GLOBUS


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

GLOBUS

LXXVI. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

Richard Andree

Sechsundsiebzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1899

Inhaltsverzeichnis des LXXVI. Bandes.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Oceanien.

Polargebiete.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Biographieen. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

Dix, A., Dr. phil., Berlin.
Ehrenreich, P., Dr. med. et phil., Berlin.
Fraenkel, M. O., Dr., Dessau.
v. Fabrice, Ch., Freiherr, Dresden.
Förstemann, E., Professor, Dresden.
Förster, B.
Foy, W., Dr., Direktorialassistent, Dresden.
Francke, H., Missionar in Ladák.
Friederici, Oberleutnant, Altona.
Gebhardt, A., Dr. phil., Nürnberg.
Goetze, A., Dr. phil., Direktorialassistent, Berlin.
Goldschmidt, M., Dr., Wolfenbüttel.
Grabowsky, F., Museumsinspekt., Braunschweig.
Greim, G., Dr. phil., Privatdocent, Darmstadt.
v. Hahn, C., Staatsrat, Tiflis.
Halbfafs, Dr. phil., Neuhaldensleben.
Hauthal, R., Dr., Chefgeologe des Musums, La Plata.
Henning, Ch. L., New-York.
Hübner, Th., Dr. phil., Rostock.
Hutter, Hauptmann, Weilheim.
Jansen, H., Dr. phil., Friedrichshagen.
Kahle, P., Ingenieur, Braunschweig.
Kaindel, R. F., Dr. Prof., Czernowitz.
Karsten, Paula, Berlin.
Karutz, Dr. med., Lübeck.
Klaatsch, H., Prof., Heidelberg.
Kobelt, W., Dr. phil., Schwanheim.
Krause, E. H. L., Reg.-Arzt, Saarlouis.
Krause, Ed., Konservator, Berlin.
Langhans, P., Redakteur, Gotha.
Lasch, R., Dr., Horn (N.-Österr.).
Laufer, B., Dr. phil., z. Z. auf Reisen.
Lehmann-Nitsche, Rob., Dr. med. et phil., La Plata.
Lorenzen, A., Kiel.
Meyer, Hans, Dr. Prof., Leipzig.
Palieske, R., Oberlehrer, Kattowitz.
Pech, T., Leipzig.
Pleyte, C. M., Leiden.
Preufs, K. Th., Dr. phil., Berlin.
Ratzel, F., Dr., Prof., Geh.-Rat, Leipzig.
Reinecke, Dr., Breslau.
Roth, E., Bibliothekar, Halle a. S.
Roth, H. Ling, Halifax (England).
Ruete, Said, zur Zeit in Kairo.
Sapper, Karl, Dr., Coban.
Seidel, H., Oberlehrer, Berlin.
v. Seidlitz, N., Staatsrat, Tiflis.
Seler, Ed., Dr. phil., Prof., Steglitz.
Sievers, W., Prof., Giefsen.
Singer, H., Bromberg.
Schumacher, K., Prof., Karlsruhe.
Staudinger, P., Privatgelehrter, Berlin.
v. Stenin, P., Oberlehrer, St. Petersburg.
Tetzner, F., Dr., Oberlehrer, Leipzig.
Tewes, Fr., Bibliothekar, Hannover.
Vierkandt, A., Dr. phil., Privatdocent, Braunschweig.
Wilser, L., Dr. med., Heidelberg.
Winter, A. C., Libau.
Winternitz, M., Dr. phil., Weinberge-Prag.
Wolkenhauer, W., Prof., Bremen.
Zeppelin, E., Graf, Konstanz.

Druckfehler im LXXVI. Bande.

S. 18, Sp. 1, Z. 32 von unten lies Landjoro statt Zandjoro.
„ 18, „ 1, „ 31 „ „ „ Sigirari „ Tigirari.
„ 213, in der Überschrift lies Spiele statt Kinderspiele.
„ 215, Sp. 2, Z. 15 von oben lies méine statt meine.
„ 215, „ 2, „ 12 „ unten „ „ „ „
„ 216, „ 1, „ 38 „ oben „ Tamilenknabe statt Familienknabe.
„ 216, „ 2, „ 9 „ „ „ Tamilenkind statt Familienkind.
„ 216, „ 2, „ 31 „ „ „ waren statt war.
„ 216, „ 2, „ 26 „ unten „ Knie statt Kreise.
„ 216, „ 2, „ 25 „ „ „ gebogen statt gehoben.
„ 236, „ 2, „ 8 „ oben ist „der Frauenbüste“ zu streichen.
„ 237, „ 1, „ 14 „ „ ist „ist“ zu streichen.
„ 237, „ 1, „ 13 „ „ lies ein Ochsenwagen, derselbe ist, statt der Ochsenwagen, ist.

Anmerk. S. = Seite. Sp. = Spalte. Z. = Zeile.

S. 238, Sp. 1, Z. 13/14 von oben lies lange, seidene statt lange und seidene.
„ 238, „ 1, „ 19/20 „ „ „ der Ärmel der Jacke ist statt der Ärmel ist.
„ 238, „ 1, „ 40 „ „ „ gethan, statt gethan und
„ 238, „ 2, „ 27 „ „ „ Buff statt Huff.
„ 238, „ 2, „ 28 „ „ „ Knuff statt Buff.
„ 238, „ 2, „ 36 „ „ „ Gemeinsamer statt gemeinsames.
„ 238, „ 2, „ 40 „ „ „ Klassen statt Völkern.
„ 251, Fig. 1 lies Cambridge Downs Bore statt Cambridge Downs Dore.
„ 282, Sp. 2, Z. 2 von unten lies 0,1 mm statt 0,1 m.
„ 327, „ 2, „ 11 „ oben „ geb. in Hasselfelde a/H. den 26. December 1819 statt der ein geborener Rudolstädter ist.
„ 332, „ 2, „ 11 „ unten „ Gehirnes statt Gebisses.

Berichtigungen zu Band LXXV.

S. 241, im fünften Takt des gln vom Kloster Altschi ist die Reihenfolge der Noten nicht h, a, gis, fis, e, d, sondern h, a fis (tief), fis (hoch), e, d.

S. 313, Untersuchungen in den Ötscherhöhlen. In dem so betitelten Aufsatze ist auf S. 316, Sp. 2, Z. 24 von oben ein sinnstörender Druckfehler stehen geblieben. Es soll dort statt 30 m heifsen 30 Centimeter, da es sich um eine ganz flache Eismasse handelt. Ferner ist unter dem Höhlenplan S. 314 zu lesen „G Eisdom“ statt C. — Endlich sei nachgetragen, dafs in den Anmerkungen [1]), [8]), [7]) und [10]) auch die Arbeit von Dr. K. Haselbach in den Blättern des Vereins f. Landeskunde von Niederösterreich 1876, S. 201 bis 206, 246 bis 255 zu erwähnen wäre, der, wie es scheint 1859 in der Eishöhle war und auch Nagels Manuskript in einem Gymnasialprogramm ediert hat. Seine Höhenangaben 1469 und 1471 m für die Eingänge der beiden Höhlen sind insofern falsch, als die Differenz entschieden gröfser ist.

Crammer. — Sieger.

S. 378, Sp. 2, Z. 23 von unten lies jeder statt ihrer.
„ 379, „ 1, „ 17 „ oben „ Nordwesten statt Nordosten.
„ 379, „ 2, „ 3 „ „ „ Pullo statt Pulla.
„ 382, „ 1, „ 8 „ „ „ insum statt inbum.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. 1. Juli 1899.

Korsische Städte.

Von Friedrich Ratzel.

I.

Korsika hat, wie alle Gebirgsländer, keine grofsen Städte. Nur an der Küste liegen zwei gröfsere Städte, Bastia an der Ostküste mit 22 000, Ajaccio an der Westküste mit 21 000 Einwohnern. Der Hauptbafenplatz des Nordens, Calvi, hat 2000, der des Südens, Bonifacio, 4000 Einwohner. Die Hauptstadt des Inneren, Corte, die unter Paoli Hauptstadt der Insel war, hat 5000, und Sartene, das man die Hauptstadt des Südens nennen kann, hat 6000 Einwohner. Diese Städtearmut ist eines der bezeichnendsten Merkmale der Insel. Sie kommt dem Reisenden erst recht zum Bewufstsein, wenn er nach dem Festlande zurückkehrt und, die breiten Strafsen und Thore der italienischen Städte durchwandernd, Städte wieder erblickt mit hundert Palästen und Kirchen. Da erscheint ihm Korsika erst recht als ein Land der Hirten und Bauern, das eben nur soviel Städte und Städtisches entwickelt hat, als unbedingt notwendig war. Durchaus unvergleichbar jenen grofsen stolzen Mittelpunkten berühmter Landschaften, die irgend eine Art von Herrschaft, oft eine schwerlastende, ausbeutende, über ihre ländliche Umgebung ausübten, erscheinen ihm die korsischen Städte. Sie machen vielmehr den Eindruck, mühsam dem unstädtischen Leben der Korsen abgerungen zu sein. Sind doch viele davon als fremde Gründungen von aufsen hereingetragen und dem rauhen Boden Korsikas mühsam angepafst worden. Und sind doch andere von Dörfern kaum oder nicht zu unterscheiden.

Korsikas Boden ist reich an edeln Bausteinen, die die Alten zu schätzen wufsten. Granit, Serpentin und Marmor kommen in schönen Varietäten vor. Aber nicht als schön geglättete Bausteine, sondern als rauhe Felsen begegnen wir ihnen in den Städten, die bestrebt zu sein scheinen, sich aufs engste an das Felsgerippe der Insel anzuschliefsen. Es giebt in Korsika keine Stadt, wo nicht an einer oder der anderen Stelle Häuser von Felsen herabschauten oder Strafsen in Felsen eingegraben wären. Es giebt viele Dörfer, die mehr Felsblöcke und Felsriffe von Hausgröfse als Häuser enthalten und wo mit den Felsen die Macchia mitten ins Dorf hineinzieht. Den Duft dieses wilden Gestrüpps trägt bei lauer Luft der Bergwind selbst in die Fenster der innersten Quartiere von Ajaccio. In Oreto erhebt sich mitten aus dem Dorfe ein Felspfeiler wie ein riesiger Menhir. In dieser innigen Verbindung des Lebens der Menschen mit der Natur, die in Wirklichkeit ein Übergewicht der Natur bedeutet, liegt ja überhaupt der grofse Zug des korsischen Lebens. Daher sein Verharren in einer Art von Naturzustand, der dem Städtischen nicht günstig sein kann.

Es liegt gar nichts in dem Plan korsischer Städte, sich flach auf Ebenen hinzubreiten. Wo solche Ebenen vorkommen, hat man die Städte dorthin verlegt, wo aus der Ebene die Höhen ansteigen. So ist jede korsische Stadt stufenförmig aufgebaut. Es gilt das ja von den meisten mittelmeerischen Städten, aber nur auf dieser Insel hat die Natur selbst diesen Bauplan allgemein gemacht, indem sie fast überall Höhen ans Meer herantreten läfst, im Inneren aber eine Fülle der günstigsten Stufenlagen für Städtebauten schafft. Rücksichten auf die Gesundheit haben wohl erst spät mitgewirkt, dafs man höhere Lagen aufsuchte. Manche Striche sind wohl im Altertum noch nicht so ungesund gewesen wie heute; das mag besonders von den an Lagunen liegenden Städten der Ostküste gelten, wie Aleria, dem in der Römerzeit austernberühmten, und Mariana in der Nähe Bastias, wo die Römer Schiffe der misenischen Flotte stationiert hatten. Aus der neuesten Zeit ist das vom Meere terrassenförmig sich aufbauende Fremdenquartier Ajaccios als eine Gründung zu nennen, die rein aus gesundheitlichen Motiven die Höhenlage vorzieht. In älterer Zeit haben der Verkehr und das Schutzbedürfnis die höhere Lage gesucht. Man sieht noch heute in allen älteren Hafenstädten Korsikas einen breiten Raum zwischen dem Hafen und den Häuserreihen frei gelassen; er ist Warenlager, Markt, in kleineren Sädten der beliebte Sammelplatz der Müfsigen. Aus den Häusern darüber gewinnt man einen freien Blick über das Meer. Mit Vorliebe gruppieren sie sich aber um einen an die Küste herantretenden Fels, der einst Zufluchtsstätte gewesen sein mag, so wie er heute in Ajaccio die Citadelle trägt, und in manchen kleineren Städten der Küste zur genuesischen Zeit Sitz der Besatzung war.

Daher der stolze Anblick, den fast jedes korsische Küstenstädtchen von der See her bietet. Denn noch stehen unversehrt in mancher Bucht die Türme und Mauern aus der Zeit barbareskischer Raubzüge. Freilich erfüllt dann das Innere niemals die Erwartungen, welche der Mauerkranz und die drohenden Türme erregt hatten. Denn von planvoller Anlage und von Rücksicht auf den äufseren Eindruck ist da keine Rede. Vielmehr spiegelt die Anlage der korsischen Städte ein Geltendmachen der Interessen und Neigungen des Einzelnen wieder, das man aus der Geschichte der Insel zur Genüge kennt. In dem willkürlichen Zusammendrängen turmhoher

Häuser in engen Gäfschen unter Vermeidung geräumiger Plätze und freier Zufahrten liegt ein nationaler Charakterzug, gegen den nichts Grofses, Planvolles aufkommt. Man sehe die Lage des Hauses der Bonaparte oder des Palastes der Bozzo di Borgo in Ajaccio. Auch in den alten italienischen Städtchen steht mancher stolze Palast in enger Gasse. Aber wie viel gröfser und freier ist dann doch seine Anlage und wie wirkungsvoll sein Äufseres. Niemals hat man sich in einer korsischen Stadt darum gekümmert, wo die Rückseite hinschaut und welchen Eindruck sie macht. Der Hauptstrafse ist die Front zugekehrt. Die nackte, alle Geheimnisse der Insassen und allen Schmutz darbietende Rückseite zeigt sich offen dem von Aufsen herankommenden. So habe ich aus dem Treppenhause palastartig eingerichteter Häuser Blicke auf die mit Unrat erfüllten Höfchen und die häfslichen, offen liegenden Röhrensysteme der Abfuhrkanäle genossen, die den Eindruck des Pompes eines reichen Inneren wesentlich herabstimmten. Dazu kommt nun das eigentümliche Grau des Mauerwerkes. Besonders im Frühling sind die ursprünglich weifsen Häuser von Winterfeuchtigkeit angegraut. Die mannigfaltigen Abstufungen von Weifs zu Grau und Grünlich erinnern dann an den Schnee, der in seichten Vertiefungen schmilzt und sich grau färbt, wo ihn das Schmelzwasser durchtränkt. Diese grauen Mauern machen einen ruinenhaften Eindruck, auch wenn sie modernsten Häusern angehören.

So wie nun die grauen Dörfer und Städtchen in die Felsen passen, so haben sie auch in ihren verfallenen Mauern selbst etwas Felsenhaftes. Wie Pflanzen des Gebirges aus einer Felsenspalte hängt der Goldlack aus der schmalen Spalte eines Fensters. Die Natur selbst begünstigt das cyklopische Bauwerk, liegen doch die Granitblöcke und -platten in allen Gröfsen fertig herum. Mit dem prachtvollen Steinmaterial ist so leicht zu bauen. Daher ist auch jedes zerfallende Haus wieder ein Steinbruch für den Bau neuer Häuser.

Man kann sich keinen gröfseren Kontrast denken als das ungetünchte Äufsere eines korsischen, aus wohlbehauenen Granitblöcken aufgebauten Hauses und das nach dem letzten Pariser Geschmack ausgestattete Innere einer solchen felsenhaften Wohnstätte. Auch Kirchen läfst man vielfach ganz im Rohbau stehen, der zwar unter Umständen malerisch ist, aber nicht den Eindruck einer heiligen Stätte hervorbringen kann.

Die Landstädtchen haben zwar bis ins hohe Gebirge hinauf ihre städtischen Strafsen und ihre Piazza mit Mairie, Apotheke und Kaffeehaus, aber von aufsen gesehen stehen ihre Häuser ganz zerstreut, jedes wendet uns eine anders gestaltete Hinterfront zu, alle aber sind hoch und grau. Wenn man selbst in einem Landstädtchen von 1500 Einwohnern, wie Vico, siebenstöckige Häuser zählt, dann begreift es sich, dafs sie sich auseinanderhalten, um nicht zu viel Licht und Luft zu nehmen und die terrassenförmige Anlage wird verständlicher. Aber doch erscheint sie oft wie ein Rest aus einer älteren Zeit, in deren Anlagen andere Motive überwogen, als in der Gegenwart.

In dem bestangebauten Teile Korsikas, der Balagna im Norden, kontrastiert merkwürdig das herrliche Kulturland unten, mit den stärker hervortretenden Felsen eng verschwisterten Dörfern oben, welche mit ihren schlanken, gerüstartig durchbrochenen Glockentürmen, alle die grauen Rückseiten nach aufsen kehrend, wie ein Kreis Bekannter sich zusammendrängen, der sich viel, der Aufsenwelt nichts zu sagen hat. In die Landschaft, in die die Schneeberge hereinschauen, bringt das einen grofsen Zug. Unter diesen Dörfern ist Belgodere, ein stattlicher Flecken, so eng an seinen Felsen hingebaut, dafs man Fels und Dorf kaum trennen kann. Ein weifses Kloster in einem Kammeinschnitt, ganz in Grün gebettet, erinnert mich an das hübsche Bild, das der neueste Geograph Korsikas, Abbé Girolami Corana, von dem Gebirgsflecken Vico gebraucht: Un bouquet de Marguerites dans une île de verdure. Der Vergleich dieser so ganz frisch leuchtenden Klöster und Kirchen mit den grauen verfallenen Burgen legt noch einen ganz anderen Gedanken nahe: er verdeutlicht das grundverschiedene Tempo des Ganges des weltlichen und geistlichen Lebens. Die Burgen standen kaum so viel Jahrzehnte aufrecht, wie die Kirchen Jahrhunderte.

Jedes Städtchen hat seine in Trümmern liegenden Häuser, selbst in Dörfern und Flecken sind Ruinen nicht selten. Auch diese Trümmer sind etwas ganz anderes als bei uns. Unsere Ruinen gehören nur der Vorwelt an, man hegt und pflegt sie als teure Erinnerungen. Hier dagegen ist man oft im Zweifel, ob ein graues Gemäuer gestern verfallen ist oder vor 500 Jahren. Das Leben fühlt hier nicht den Trieb, sich von den Trümmern zu befreien, die das Leben schafft. Auch nicht von den alltäglichsten und gemeinsten. Daher trostlose Abfallhaufen um die kleinsten Häusergruppen und selbst in vielen Dörfern abstofsender Schmutz unmittelbar vor den Thüren. Man sieht in Italien Widerliches der Art, aber in Ober- und Mittelitalien herrscht mehr Reinlichkeit und Ordnung als im Allgemeinen in korsischen Städten und Dörfern. Es ist am schlimmsten in den Gegenden, wo wegen des Fiebers die Wohnplätze nur einen Teil des Jahres bevölkert sind. Doch habe ich auch in anderen Orten in den Ostertagen, wo alle Welt in Feierkleid zur Kirche wallte, die dahinführenden Strafsen von Schmutz starren sehen.

Die Kirchen treten in korsischen Städten nicht so hervor wie in Italien. Selbst in Ajaccio, dem Sitz eines Erzbischofes, machen sie den Eindruck, als ob man sich mit ihnen nur so abfinde. Die korsischen Dorfkirchen haben fast alle vorgesetzte Giebel, die weifs, gelb oder rosenrot ins Land hinausleuchten, oft das Einzige, was überhaupt aus diesen grauen Dörfern herunterleuchtet. Ihre Türme aber sind altersgrau, vier- oder achteckig und ohne Haube, gleichen mehr Befestigungen als Kirchtürmen. Gewöhnlich hängen nicht in ihnen die Glocken, sondern neben den gröfseren Kirchen steht ein besonderer Anfbau, ein Stück Mauer mit einer Öffnung für die Glocken. Das Innere der Kirche ist düster. Auch wenn im Äufseren stilgemäfs hohe Fenster mit Rundbogen angelegt sind, läfst man das Licht nur durch die Rundung hereinfallen. Nach aufsen trägt das zum düstern Ansehen der Kirchen bei, nach innen scheint mir die Wirkung auf die Andacht fein berechnet zu sein, denn wenn ich in das Schiff einer solchen Kirche trete, so bin ich geblendet und sehe zunächst nur das flackernde Lichtchen der Ewigen Lampe und vielleicht einen farbigen Sonnenreflex auf dem Steinboden. Verweile ich einige Minuten, so wird es heller um mich her und ich sehe vor allem die Pracht des Altars. Im allgemeinen sind übrigens die korsischen Kirchen ärmer an Schmuck als die italienischen oder französischen. Auch darin spricht sich das Zurücktreten der Religion im Leben der Korsen hinter der Politik und der Familie aus.

Einer der eigentümlichsten Züge der korsischen Städtebilder sind die Grabkapellen, die die Städte und Städtchen in weitem Umkreise umgeben. Die weifsen Kirchlein sind mitten in das dunkle Immergrün der Büsche und Bäume gesetzt oder auf Höhen erbaut, von denen man eine weite Aussicht geniefst. Oft stehen sie in einem grofsen Garten uralter Steineichen oder die

dunkeln Flammen zahlreicher Cypressen züngeln rings um sie empor. Es ist ein starker, wenn auch unbewufster Natursinn in der Wahl dieser Lagen zu erkennen. Sollte sich nicht dieser Sinn von der Zeit an herabgeerbt haben, wo man Dolmen auf Hügeln errichtete, die weit ins Meer hinausschauen? Wenn man im Inneren der korsischen Städte viel Zerfall und Schmutz sieht, möchte man in den wohlgehaltenen Grüften nicht blofs das Eigentümlichste, sondern fast auch das Schönste der korsischen Städtebilder erkennen. Über Sartene liegt ein Friedhof mit grofsen, weifsen Gruftkapellen, deren Türmchen wie aus einer zweiten Stadt, einer Stadt der Toten, aufzuragen scheinen. Aufserdem leuchten von allen Höhen solche weifse Grüfte herab und aus so manchem grünen Felde oder Ölbaumhain schauen sie herüber. Auf welcher Seite man der Stadt sich nähern mag, sie sind überall die ersten Häuser. Wie aristokratisch dieses Volk im Grunde doch geartet ist, zeigt nichts besser als die äufserste Unscheinbarkeit und Vernachlässigtheit der Gräber der Armen oder auch nur Minderbesitzenden auf den Friedhöfen neben diesen Ruhestätten der „Familien". Die Widersprüche im korsischen Leben machen auch vor den Gräbern nicht halt. Man begegnet gelegentlich ungemein vernachlässigten Grabstätten, besonders in den Gegenden, deren Bewohner wegen der Malaria nur einen Teil des Jahres in der Nähe ihrer Gräber zubringen. Ich habe bei Aleria einen kleinen Kirchhof gesehen, der aus einem Stück sterilen Graslandes bestand, das von Disteln und anderem Unkraut überwachsen war. Die Gräber erkannte man kaum, einige waren nur mit Steinblöcken am Kopfende bezeichnet. Die Holzkreuze waren ohne Inschrift und bis ans Querholz eingesenkt, die eisernen Kreuze abgebrochen, das einzige Marmordenkmal im Verfall, eine aus Backsteinen erbaute Gruft unvollendet, ohne Inschrift und Anpflanzung. Dabei aber die herrlichste Lage mit dem Blick aufs Meer, dessen silberner Brandungsstreifen heraufschimmert, während ihm von den nahen Bergen der Firn entgegenleuchtet.

Einer der schönsten Kirchhöfe der Welt ist der von Ajaccio. Er liegt auf einer sanft zum Meer in südlicher Richtung herabsteigenden Anhöhe und nur die Strafse trennt ihn vom Meer. Bei Sturm spritzt der Gischt bis an die Kirchhofsmauer. Die dahinführende Strafse ist auf der Landseite von den Gruftkapellen angesehener Familien eingenommen, nach dem Meere eröffnet sie die schönsten Blicke über die Bucht von Ajaccio. Jedes Schiff, das kommt und geht, zieht hier vorüber. Der noch leere Teil des Kirchhofes ist von den aromatischen Pflanzen bewachsen, die alle diese Hänge bedecken, besonders von dem schönen und wohlriechenden Schopflavendel. Von der höchsten Stelle des Kirchhofes übersieht man den blauen Golf und seine Berge bis hin zu den schneebedeckten Zacken des Mte. d'Oro. Die stillen, weifsen Kapellen der korsischen Familien passen vortrefflich in dieses Bild; dafs sie meistens kuppelförmig überwölbt sind, verstärkt das Fremdartige, die Erinnerung an die Kuba des Orients. In ihnen spricht sich der Familiensinn, der Familienstolz und das Unabhängigkeitsgefühl der Korsen aus. Die Gräber der einfachen Leute sind leider, wie überall in Frankreich, durch die Draht- und Perlenkränze verunziert; ein trockener Immortellenkranz darunter thut uns wahrhaft wohl. An der westlichen Mauer liegen Fremde begraben. Auch diese sprechen in ihrer Weise noch im Grabstein und der Inschrift ihren Charakter aus. Die Engländer machen viel Wesen mit der Familienzugehörigkeit und dem Verdienst des Verblichenen und ihrer eigenen Frömmigkeit, auch Holländer zählen sorglich ihre Ordenssterne auf, Deutsche, Dänen und Russen sind einsilbig, wie sich's hier gehört; Deutsch-Schweizer bekunden noch in der Grabinschrift, dafs sie Französisch können.

Die alte Verehrung des Wassers, die uns schon bei den Griechen als das unanzweifelbarste Zeugnis für ein starkes Naturgefühl entgegentritt, verschönt mit monumentalen Brunnen die korsischen Städte und flicht auch in das einfache, ärmliche Leben der Gebirgsbewohner ihre Blüten. In dem grauen, engstrafsigen Dorfe ist die wohlthuendste Erscheinung der breit hingebaute Brunnen, zu dessen Steinbecken Stufen führen, während daneben Steinbänke zum Plaudern einladen, das sich beim Rauschen des Brunnens bekanntlich angenehmer besorgen läfst. Die unscheinbaren Kirchen werden häufig vom Brunnen in den Schatten gestellt. Jedenfalls ist er der Gegenstand der Fürsorge, wird rein gehalten und ausgebessert, was man nicht von allen Kirchen sagen kann. Dagegen dürften sich die Versammlungen der wasserholenden Jungfrauen — denn das ist das Geschäft der Mädchen bis zu den Kleinen herab — seit Urzeiten so wenig geändert haben, wie die Formen ihrer enghalsigen Wasserkrüge, und die Art, sie auf einem dem Scheitel aufgelegten zusammengerollten Tuche leer auf der Seite liegend und gefüllt aufrecht zu tragen. Draufsen im Felde sind die Quellen gefafst oder mit Bäumen, mit Vorliebe mit Platanen oder Trauerweiden umpflanzt. An den oft so einsamen Wegen bilden solche Quellen, die manchmal kunstreich mit einfachen, verkitteten Rollsteinen eingefafst sind, das einzige Zeugnis der Nähe des Menschen. Gröfsere Städte haben grofsartige Wasserleitungen. Das in geschlossener Leitung aus dem Gebirge herabgeführte treffliche Trinkwasser gehört zu den Vorzügen Ajaccios als Kurort.

In einem deutschen Städtchen ist heutzutage das Schulhaus das gröfste, augenfälligste unter den öffentlichen Gebäuden. Daneben ist dann auch wohl noch das Rathaus kenntlich. Beide treten in korsischen Städtchen weit zurück hinter den Gendarmeriekasernen. Der unruhige Zustand des Landes erfordert eine starke Polizei. Die festen Häuser mit der Aufschrift „Gendarmerie Nationale", die Amtsräume, Wohnungen und Gefängnisse umschliefsen, sind daher die gröfsten, modernsten und städtischsten Gebäude der Landorte. Man kann nicht sagen, dafs sie die kleineren Städte und gröfseren Dörfer schmücken, wo sie als starke Vertreter der Staatsmacht sich erheben, ebensowenig wie die überall paarweise oder in gröfseren Gruppen auftretenden Gendarmen. Dem Fremden, der nicht tiefer in das leidenschaftlich bewegte Leben des korsischen Volkes hineinblickt, kommen beide vielmehr vor, als ob sie die Staatsmacht mit einer aufdringlichen Absicht allenthalben in Erinnerung bringen wollten. Hat man aber an so mancher Wegseite die oft hart hintereinander folgenden einfachen steinernen Kreuze zur Erinnerung an die im Kampfe mit Banditen gefallenen Gendarmen mit der Aufschrift „Victime du Devoir" gesehen, dann blickt man diese Bauten und ihre Inwohner mit anderen Augen an. Sie sind sicherlich kein Luxus in dem Lande der Vendetta.

Zur Kennzeichnung der Verhältnisse auf den Samoa-Inseln.

Von Dr. Reinecke[1]).

Die Wogen der Samoapolitik haben begonnen, ruhiger zu gehen. Die Einigung zur Einsetzung und Entsendung der Dreimänner-Kommission ist das Öl, welches die vom Sturm gehässiger Sensationsnachrichten und politischen Neides aufgewühlte Samoafrage besänftigt und die Brücke zu ruhigeren, sachgemäfsen Unterhandlungen zwischen den beteiligten Regierungen geschaffen hat. Das Verdienst, dieses Beruhigungsmittel gefunden und hisher mit unverkennbarem Erfolg angewandt zu haben, gebührt der deutschen Regierung. Inzwischen haben in gleichem Mafse die überzeugenden Darstellungen des wahren Sachverhaltes und die ruhigeren Urteile über die Lage auf den Samoainseln in gleicher Weise besänftigend gewirkt. In England und Amerika kann man sich der richtigen Auffassung der Dinge nicht mehr verschliefsen, und in den Stimmen beider Nationen klingt jetzt bereits ein Ton mit, der dem harmonischen Accord des angestimmten Duetts nicht mehr so ganz entspricht. Geteilte Freude ist begehrter als geteiltes Mifsgeschick, und der Wunsch, sich dem letzteren möglichst zu entziehen, oder doch mindestens den eigenen Anteil daran, sei es auch auf Kosten anderer, zu verringern, ist selbst den Politikern und besten Staatsmännern nicht übel zu nehmen.

Angesichts des gefährlichen Experimentes, zu dem sich die anglo-amerikanischen Verbündeten vor und auf Samoa, wohl nicht ganz ohne Anweisungen und Vollmacht, hatten hinreifsen lassen, lag es natürlich mit Rücksicht auf den Hauptzweck derselben nahe, dafs den deutschen Vertretern die Verantwortung dafür zugeschoben werden mufste. Nachdem aber sogar so einwandsfreie und mit den Verhältnissen vertraute Männer, wie der Vorgänger des Oberrichters Chambers, der jetzige amerikanische Generalkonsul Ide, und von englischer Seite ein naher Verwandter des keineswegs deutschfreundlichen, verstorbenen Schriftstellers Robert Louis Stevenson, der Stellungnahme des deutschen Generalkonsuls, Legationsrat Dr. Rose, sowie des Municipalitätspräsidenten Dr. Raffel in allen Stücken öffentlich gebilligt, das grausame Spiel ihrer Landsleute aber in schärfster Weise verurteilt haben, ist eine wesentliche Umstimmung auch in den mafsgebenden Kreisen eingetreten, die zur Klärung des politischen Horizontes viel beigetragen hat.

Auch die Anschauungen über Samoa und die Samoaner selbst haben durch die Ausbeutung der neuen Vorgänge auf journalistischem Gebiete in weitesten Kreisen an Klarheit gewonnen; denn neben der Wiedergabe der meist recht entstellten „neuesten Nachrichten" konnten die Zeitungen ihren Lesern „Samoanisches" in jeder Form als willkommenen Stoff bieten.

Der Umstand, dafs die Samoaner den Kanonen der Kriegsschiffe nicht gewichen sind und ihren Gegnern wiederum recht erhebliche Verluste beigebracht, sogar im Gefecht bei Vailima zwei Landungsgeschütze abgenommen und den gefallenen Feinden die Köpfe abgeschnitten haben, dürfte ihren Ruf als „Wilde" und „Barbaren" gefestigt haben. Dennoch passen beide Bezeichnungen auf die Bewohner der Samoainseln ganz und gar nicht. Sie sind gerade das Gegenteil von dem, was die civilisierte Welt sich unter Wilden vorstellt, noch viel weniger aber Barbaren, weil sie ihre heiligsten Rechte, ihre Freiheit, gegen willkürliche Vergewaltigungen verteidigen und ihren gefallenen Gegnern die Köpfe abschneiden.

Weit mehr Recht hätten die Samoaner, ihre Gegner als wilde Barbaren zu bezeichnen. Jedenfalls haben sich die kaum 3000 Streiter um die ihnen längst, aber teilweise unbemerkt genommene Freiheit als wackere Krieger gezeigt und ihren höchsten ererbten Ruhm der Tapferkeit von neuem gewahrt.

Mit der Rückkehr Mataafas (Fig. 1) ist ein grofses Stück echten samoanischen Geistes wieder erwacht; denn in ihm, dem Liebling und schmerzlich vermifsten Sprössling und Rangerben des ersten Tuiaana, sind, wie in wenigen Häuptlingen, die alten Sitten und Eigentümlichkeiten seines Volkes verkörpert und, trotz seiner politisch nicht ganz einwandfreien, nach samoanischer Auffassung aber wohl berechtigten oder verständlichen Wandlungen, erhalten. Neben seinen ererbten Vorrechten auf die Herrschaft in Samoa, die von einem der besten Kenner der Eingeborenen, dem Marinestabsarzt Dr. Krämer, in Nr. 12 des vorigen Bandes des Globus klargestellt wurden, verdankt Mataafa den mächtigen Einflufs nicht zum mindesten seiner grofsen Intelligenz und seinen typischen vornehmen Eigenschaften. Mataafa ist, wie man ihn auch vom politischen Standpunkte aus beurteilen mag, geeignet wie kein anderer, die den Samoainseln so lange genommene Ruhe zu gedeihlicher Entwickelung wiederzugeben. Sein gereiftes Alter von ungefähr 66 Jahren[2]), sein besonnenes Wesen sichern ihm während des Restes seines Lebens einen mächtigen Einflufs auf die gesamten Eingeborenen. An dieser Thatsache ändert das augenblickliche Vorhandensein einer lediglich durch fremde Einflüsse und Machinationen künstlich geschaffenen und mühsam erhaltenen kleinen Oppositionspartei nichts. Diese ist und bleibt nur eine Mifsgeburt der Londoner Missionsgesellschaft, welche, wie bereits in einem früheren Aufsatze hervorgehoben wurde, in dem katholischen Mataafa ihren Todfeind, die Stütze des rivalisierenden katholischen Ordens der Maria erblickt, um so mehr, als Mataafa ursprünglich der anglikanischen Kirche angehörte, 1863 aber zur katholischen Religionsgesellschaft übertrat[3]). Um ihn geschart oder durch seine echt samoanische Hoheit haben seine Anhänger auch wieder ihre einst gerühmte Tapferkeit und ihren Volksstolz in einer für die Angreifer verhängnisvollen Weise bethätigt. Wenn auch dabei sowohl absolut wie naturgemäfs noch in weit

---

[1]) Dafs der Herr Verfasser, durch seine unlängst erschienene „Flora der Samoa-Inseln" und eingehende Forschungen auf den Inseln bekannt, zu deren vorzüglichsten Kennern in Deutschland gehört, möge hier in Erinnerung gebracht werden. Red.

[2]) Ihr Alter kennen die Samoaner nicht; die Jahresrechnung ist ihnen fremd, da die meteorologisch-klimatischen Verhältnisse keinen Wechsel der Jahreszeiten bedingen und selbst die Regenzeit nicht in der ausgesprochenen tropischkontinentalen Form auftritt. Der Ablauf eines Jahres wird den Samoanern wohl bewufst durch bestimmte an Zeiten gebundene Wechselerscheinungen und Ereignisse in der Natur, wie das von der Mondphase abhängige, jährlich einmalige Auftreten des Palolowurms, Blütezeit von Bäumen u. s. w., wonach sie auch begrenzte Zeiträume als Monate benennen und erkennen; aber trotzdem wird man selbst über das Alter kleiner Kinder nur sehr selten sichere Angaben erfahren, falls man nicht durch längere Fragen die Zeit der Geburt ermitteln will.

[3]) Vergl. den Aufsatz des Verfassers in Nr. 19 der Deutschen Kolonialzeitung v. 11. Mai d. J.

größerem Maße relativ ihre Verluste ungleich schwerer waren — denn man muß berücksichtigen, daß politisch 34 000 gegen rund gerechnet 100 Millionen kämpften —, so verdient um so mehr der Umstand Anerkennung, daß die geringe Zahl der ihre vollwertigen Rechte, ihre Freiheit gegen maßlose Fanatiker und brutale Gewalt verteidigenden Eingeborenen gegen verhältnismäßig bedeutende und geschulte Truppen nicht nur keine Niederlage erlitten, sondern sich mit dem Mute der Verzweiflung erfolgreich gewehrt haben.

Zur richtigen Würdigung dieses Erfolges der Anhänger Mataafas und der Mißerfolge auf Seiten der beteiligten Kulturmächte muß ferner die samoanische **Art der Kriegführung** berücksichtigt werden, sowie die Ausrüstung der Mataafaleute. Obwohl die Samoaner vorzügliche Jäger sind und mit der Schrotflinte selten eine Taube in den dicht belaubten hohen Zweigen der mächtigen Waldbäume fehlen, so geht ihnen doch jede Übung ab in der Anwendung des Gewehres; denn da die Einfuhr und der Verkauf von Waffen und Munition streng verboten ist, können sich die Krieger die Schießübungen nicht leisten, und auch nur die mit der Jagdflinte Vertrauten verstehen überhaupt ein Gewehr richtig zu handhaben. Die Tragweite, Entfernungswirkung und Aptierung der Gewehre verschiedenster Art, wie sie sie teils von früher her durch Tausch erworben, teils durch gewinnsüchtige Schmuggler für schweres Geld erkauft haben, sind ihnen so gut wie unbekannt. Es kommen also nur Zufallstreffer in Betracht. Dazu kommt noch die Aufregung der Kämpfenden. Die früheren Waffen der Eingeborenen, die hauptsächlich auf das Handgemenge berechnet waren, Keulen und Stoßspeere, sind seit Einführung der neuen Schußwaffen völlig außer Gebrauch geraten. Steinschleudern, wie sie früher verwendet worden sein sollen, giebt es als Kriegswaffen überhaupt schon lange nicht mehr. Die Kraft der Samoaner scheint stets in dem Nahekampfe mit der Handwaffe, mit wuchtigen geschnitzten Keulen aus eisenfestem Holze (Afzelia bijuga, Casuarina, Calophyllum etc.) bestanden zu haben. Durch die für die unkundigen Schützen unberechenbare Fernwirkung der neuen Geschosse ist diese alte, weit mehr persönliche Tapferkeit erfordernde Kriegführung völlig verdrängt worden; die Gefechte gewinnen einen geräuschvolleren, aber in ihrem Verlaufe weit harmloseren Charakter.

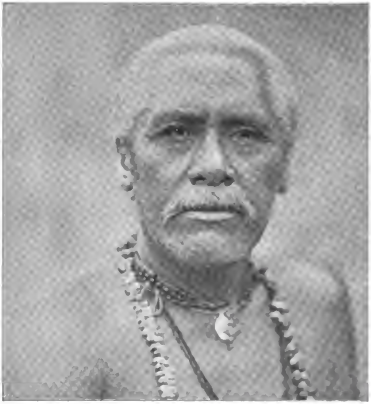


Fig. 1. Mataafa.

Der Mangel an Munition scheint jetzt die veralteten Waffen und den alten Mut zu ihrer Anwendung wieder hervorgerufen zu haben, nachdem sie nur noch in symbolischer Darstellung und als Tauschartikel in Form von Kuriositäten eine traditionelle Bedeutung bewahrt hatten.

In dem begleitenden Text oder den pantomimischen **Tänzen** lebt die samoanische Überlieferung noch fort, und die Tänze haben deshalb, so weit sie nicht bereits schon moderne Vorgänge und Eindrücke reproduzieren, ethnologisches Interesse und werden von uneingeweihten Fremden kaum verstanden. Die Art des Tanzes, der lediglich die Bedeutung einer Aufführung, einer Darstellung hat, ist außerordentlich verschieden, und das Repertoir der Ausübenden ist sehr reichhaltig. Bald wirken nur Männer und Jünglinge, bald nur Mädchen, bald beide zusammen mit. Solche Tanzmädchen zeigen unsere Figuren 2 u. 3; sie sind geschmückt mit Ketten aus Pandanusfrüchten und mit den wohlriechenden Blüten von Ylang-Ylang (Cananga odorata), die Lenden sind bekleidet mit einer feinen, aus Epidermis-Streifen einer Freycinetia (kletternde Pandanacee) geflochtenen Matte und dabei schwingen sie den Tanzspeer. Zu jeder Tanz-Aufführung gehört aber eine Begleitung. Diese wird durch eifrige Taktschläger, die mit Holzstäben oder mit den Händen auf Matten klopfen und dabei ebenso monotone oder auch erläuternde Texte singen, geliefert. Jede größere Tanzvorstellung beginnt mit Aufführungen der Tänzer in sitzender Pose. 5 bis 20 oder noch mehr Mitwirkende, je nach Anlaß und Bedeutung, setzen sich im Halbkreise mit samoanisch gekreuzten Beinen auf die Erde und führen, oft sehr graziös, rhythmische Bewegungen der Arme und Hände, des Oberkörpers und der unteren Gliedmaßen aus, sich bald nach rechts, bald nach links drehend, bald sich nach vorn neigend u. s. w. Ton- und taktangebend sind die Vortänzer und Vortänzerinnen — bei feierlichen Anlässen junge Häuptlinge oder **Dorfjungfrauen** (taupou, siehe Abbildung 4).

Letztere spielen eine ganz eigenartige socialpolitische Rolle. Jede größere Ortschaft und jeder politische Bezirk besitzt eine „taupou", eine Jungfrau als Vertreterin mit besonderen Rechten und Pflichten. Sie gehört stets der höchsten Sippe des Distriktes oder der Ortschaft an und steht unter strenger Aufsicht; ihr Ruf ist tadellos

und mufs es sein, so lange sie in „Amt und Würden" steht; denn beides ist in verhältnismäfsig hohem Mafse durch die Stellung und Funktionen einer Dorfjungfrau bedingt. Diese Einrichtung gehört zu den zahlreichen



Fig. 2. Samoanische Tänzerin. Mit einer feinen Malla als Lendenschurz.

ethnologisch so hochinteressanten und aufserordentlich charakteristischen Eigentümlichkeiten des samoanischen Volkslebens, der gegen alle fremden Einflüsse widerstandsfähigen Tradition.

Fast noch mehr als in den männlichen Vertretern edler Sippen vererbt und verkörpert sich die Würde des Standes, der Ahnenstolz mit der weiblichen Descendenz in den taupons [4]), deren vornehm zurückhaltendes Wesen und peinliches Ceremoniell, verbunden mit grofser Anmut und Grazie, dem Fremden Bewunderung, den Eingeborenen unbedingte Achtung einflöfst. Der Rang, die Repräsentationspflichten und Rechte und die weiteren Obliegenheiten sind abhängig von der ererbten und übertragenen Standeswürde. Im allgemeinen vertritt die taupon eine edle Sippe; sie kann deshalb Herrin über einen ganzen Distrikt sein. Unter ihr stehen dann viele andere ihresgleichen aus weniger vornehmem Geblüt. Jede Ortschaft besitzt, je nachdem sie Sitz einer oder mehrerer Familien von Rang ist, eine oder mehrere taupons, fast in jedem Dorfe aber herrscht mindestens eine Dorfjungfrau (daher der übertragene Name).

Sie herrscht im wahren Sinne des Wortes in ihrem Kreise, über ihr stehen nur ihr guter Ruf und die älteren Ehrendamen, welche bestimmt sind, diesen zu überwachen und die Auserwählte stets zu begleiten. Ohne diese oder eine derselben wird man eine taupou nur sehr selten sehen.

Die Dorfjungfrau empfängt die Besucher und Gäste des Ortes entweder in ihrem eigenen Hause oder im „fale tele", dem grofsen Hause, welches allgemeinen Zwecken, Beratungen, Festen u. s. w. geweiht ist. Sie bestimmt mit den ersten Häuptlingen über öffentliche Veranstaltungen und vor allem über die weiblichen Glieder ihres Machtbereiches. Bei feierlichen Gelegenheiten oder wenn angesehene Fremde als Gäste erscheinen, beteiligt sie sich selbst an der Bereitung der Kava [5]) und als Vortänzerin beim „Siva" (Nationaltanz). Sie kann nur mit Zustimmung ihrer Familie oder ihres Bezirkes einen ihrer würdigen Häuptling heiraten. Folgt sie ohne Rücksicht auf dieses Vorschlags- und Einspruchsrecht dem Drange der Liebe, so verliert sie unter Umständen auch ihre ererbten Rechte. Dieser Fall war früher sehr vereinzelt.

In neuerer Zeit haben indessen die fremden Einflüsse doch auch hier schon demoralisierend gewirkt, und es ist sogar möglich, dafs ein Ausländer gegen entsprechende Entschädigung an die Sippe eine taupou oder ein hierfür ausersehenes Mädchen erwirbt. Meist jedoch fordern die Angehörigen die Abschliefsung einer rechtskräftigen Ehe. Das betreffende Mädchen wird in dem Falle, dafs es mit Zustimmung oder durch Vermittelung der Angehörigen einem Weifsen folgt, gewissermafsen „zur Disposition" gestellt, d. h. es scheidet ohne Verlust seiner samoanischen Rechte aus seinem Kreise aus und kann unter Umständen, unbeschadet seines Rufes und Ansehens, wieder zu den Ihrigen zurückkehren.

Solche Ehen zwischen Weifsen und Samoanerinnen sind keineswegs selten und oft in aller Form und rechtskräftig, sogar mit vielem Pomp besonders von englischen Händlern, die darin eine günstige Gelegenheit zur Reklame erblicken, kirchlich abgeschlossen. Die junge Frau lernt sich meist aufserordentlich schnell der fremden Lebensweise und den Grundsätzen eines kontinentalen Haushaltes anzupassen. Überraschend schnell findet sie sich in die fremde Rolle. Angeborene peinliche Sauberkeit, echt weibliches Wesen, natürliche Intelligenz und manuelle Geschicklichkeit, sowie grofse Gewissenhaftigkeit machen sich in dem von ihr geleiteten Haushalte in wohlthuender Weise bemerkbar. So leicht sich die junge Hausfrau im allgemeinen an die fremdländische Lebensweise, die Nahrung und deren Zubereitung gewöhnt, so sehr ist ihr europäische Kleidung unsympathisch. Das aber ist wohl verständlich und sogar lobenswert; denn einesteils sieht ein in enganliegende moderne Gewandung gezwängter samoanischer Körper keineswegs vorteilhaft darin aus, anderseits aber hat die übliche Kleidung der Samoanerinnen den Vorzug der Bequemlichkeit und geringer Kosten. Sie besteht aus einem um die Taille befestigten, bis an die Mitte der Unterschenkel herabhängenden Tuch aus buntem Kattun, dem wichtigsten Handelsartikel, und einem kurzärmeligen Hemdchen, das bis unter den Gürtel reicht. Die Frauen tragen über dem Lendenschurz meist ein bis an die Füfse herabfallendes Oberkleid. Das gröfste Kulturübel bildet die Fufsbekleidung, deren Tragen den samoanischen Damen als eine Qual ersten Ranges gilt und nur Freude macht, wenn es auf-

[4]) Wörtlich übertragen im allgemeinen Sinne bedeutet taupou Jungfrau — die Nonnen werden deshalb „taupou sa" (geweiht, heilig, auch verboten mit Bezug auf Berührung oder Aneignung) genannt.

[5]) Nationalgetränk der Polynesier aus dem Wurzelstock von Piper methysticum.

hört. Das kann man schon an dem völlig veränderten Gange leicht erkennen. Die samoanische Grazie verträgt keinen Zwang.

So gewissenhaft die samoanische Hausfrau wiederum in ihrem Haushalte waltet, so treu ist sie als Gattin, ohne dafür gleich strenge Forderungen an ihren Eheherrn zu stellen, obwohl die Eifersucht, zwar in weit höherem Mafse ein Privileg der Männer, auch den Frauen nicht fremd ist.

Im allgemeinen verdient jedenfalls das samoanische Weib aus guter Familie sowohl als keusches, sittsames Mädchen, wie als hingebende, treue Gattin hohes Lob, und wer Gelegenheit hat, seine Tugenden zu beobachten, das sanfte, bescheidene und vornehm zurückhaltende Wesen dieser schön gewachsenen, schwarzhaarigen Töchter (siehe die Abbildung des Schwesternpaares Fig. 5) eines mit Riesenschritten seiner Auflösung entgegeneilenden Naturvolkes mit ihren vertrauensvoll blickenden braunen Augen in ihrem Wirkungskreise zu beobachten, der kann es verstehen, dafs sogar Männer civilisierter Völker ihr Leben mit dem einer Eingeborenen Samoas verketten. Das um so mehr, wenn nicht allein sinnliche Neigung Ursache und Wirkung sind, sondern wenn der Mann auch das Talent und die Lust in die Ehe bringt, die geistigen Anlagen seiner Gefährtin erzieherisch zu bilden und seinem Ideenkreise anzupassen. Diese Fälle sind leider selten; denn das Klima und die veränderte Lebensweise wirken auf die meisten Fremden erschlaffend, schwächend auf die geistige Energie, und hochgradiger Indifferentismus gewinnt nur allzu leicht die Herrschaft über die Fremden.

Die Frau eines deutschen Arztes in Apia, eine Vollblut-Samoanerin, ist ein beredtes Zeugnis für die Bildungsfähigkeit der Samoanerinnen. Trüge sie nicht in ihrer Hautfarbe und der Gesichtsbildung den ausgesprochenen Typus ihrer Rasse zur Schau, so würde kein Fremder in ihrer Erscheinung sowohl wie in ihrem Auftreten und ihrem gesellschaftlichen Benehmen eine Autochthonin vermuten oder erkennen; denn sogar die deutsche Sprache beherrscht die stets liebenswürdige Herrin des gastreichsten Hauses in Apia in bewundernswerter Weise.

Ein oft recht empfindlicher Schatten wird zunächst auf die Ehe mit einer Samoanerin durch ihre „ainga“ geworfen. Die Verwandtschaft, jenes feste, unzerreifsbare Band, welches auch durch die Heirat mit einem papalagi (Fremden) nicht gelockert wird, umschlingt auch den Schwiegersohn, den Schwager etc., und die Notwendigkeit, im Interesse seines häuslichen Friedens mit der Sippe seiner Frau in gutem Einvernehmen zu bleiben, bedingt häufig materielle Opfer und Unbequemlichkeiten; denn die Verwandten erblicken keineswegs in der obligaten, vereinbarten Entscheidung für die Abgabe ihrer Zugehörigen eine endgültige Ablösung ihrer Rechte. Wenn sie auch keine unmittelbaren Forderungen mehr geltend machen, so gilt es doch für selbstverständlich, dafs im Hause des angeheirateten Familiengliedes ihnen Gastfreundschaft gewährt wird und bei solchen Gelegenheiten mitgebrachte Geschenke an Nahrungsmitteln u. dergl. reichlich durch Gegengaben aufgewogen werden.

Umgekehrt kann dieser Eintritt eines Fremden in eine angesehene Samoafamilie aber auch sehr von Vorteil und materiellem Segen begleitet sein, wenn der Weifse ein Händler ist und durch seine neue Verwandtschaft sich mit der Frau auch gleich eine ausgedehnte Kundschaft erwirbt, auf die er dann in unmittelbarer wie mittelbarer Ausnutzung sicher zählen darf. In diesem Falle, einem Verwandten zu Liebe, stellt die ainga dann wohl auch Arbeiter und vor allem die gewünschten Hausmädchen in den Dienst des Händlers.

Entsprechend der hohen Stellung einer taupou aus edler Sippe ist auch die **Stellung der Samoanerinnen** im allgemeinen eine dem männlichen Geschlechte gleichberechtigte. Die Samoafrauen gelten keineswegs wie bei so vielen Naturvölkern als untergeordnete Geschöpfe. Wohl aber fallen ihnen im häuslichen und gesellschaftlichen Leben bestimmte Obliegenheiten und Arbeiten zu, bei denen ihnen jedoch auch die Männer gern und häufig Beistand leisten. Eine



Fig. 3. Samoanische Tänzerin auf einem Titifau liegend, mit Siapo (Bastschurz), Titi (Tanzgürtel), und Ula (Halsketten) bekleidet.
Unter dem rechten Arme das Kopfkissen aus Bambus (ali).

scharf begrenzte Arbeitsteilung giebt es nicht. Sowohl bei der Einholung und Bereitung der Speisen, der Bearbeitung der allerdings wenig Pflege erfordernden Anpflanzungen von Bananen und Taro, wie auch bei der Herstellung der Kleidungsstoffe und feinen Matten sieht man bald Männer, bald Weiber, bald beide Geschlechter gemeinsam beschäftigt. Die Bearbeitung der Baststoffe und Flechtarbeiten sind allerdings im allgemeinen Aufgaben der Frauen und Mädchen.

Im besonderen gilt das für das Waschen. Die samoanischen Wäscherinnen bearbeiten die ihnen zur Reinigung anvertrauten Kleidungsstücke in nicht allzu schonender Weise mit Holzkeulen auf Steinen an den unteren Flufsläufen. Neuerdings haben sie sich zur milderen Behandlung der Wäsche auf Brettern bewegen lassen. Sie sitzen dabei meist selbst mitten im Wasser und freuen sich kindisch, wenn einer Kollegin ein Stück davonschwimmt. Abbildung 6 zeigt uns einen Waschplatz am unteren Laufe des Vaisigagoflusses bei Apia. Rechts dichtes Gebüsch, links Pandanussträucher, im weiteren Laufe Kokospalmen. Links überragt der Apiaberg die Landschaft, und weit im Hintergrunde ist der Centralkamm der Insel Upolo sichtbar.



Fig. 4. Die Taupou von Lufilufi (Nordküste von Upolu).

Gemeinsam beteiligen sich beide Geschlechter an Spielen, Sport und Jagd. Selbst im Kriege ist das zartere Geschlecht durch die Dorfjungfrauen vertreten und beteiligt. Ihnen steht die Aufgabe des Köpfens der gefallenen Feinde zu, und an den Siegesfesten teilen die Töchter Moas[6]) in vollem Mafse den Freudentaumel ihrer Streiter. Im Busche sowohl wie im Wasser, dort bei der Feldarbeit und beim Einsammeln der Früchte nur mit den Spreitenhälften eines zerschlitzten Bananenblattes um die Hüften den Forderungen des äufseren Anstandes genügend, hier aber meist nur von der durchsichtigen Wasserhülle bekleidet, sind Knaben und Mädchen, Männer und Frauen, unbeschadet ihrer Tugend und ihres guten Rufes friedlich und scherzend vereint.

Das Wasser bildet das eigentliche Lebenselement der Samoaner, in ihm und auf ihm bringen sie einen erheblichen Teil ihres Lebens zu, und der Reichtum des Meeres an Fischen bietet ihnen Nahrung und Unterhaltung. Jedes makroskopische Lebewesen darin ist ihnen bekannt, fast für alle haben sie einen Namen, und die Lebensweise der meisten Fische, Mollusken, Kruster und Würmer etc. haben sie genau studiert und erkannt. Dies tritt besonders bei periodisch erscheinenden Arten, dem alljährlich nur ein- bezw. zweimal[7]) an einem

[6]) „Moa" bedeutet Erdcentrum, Ursprung der Inseln. Aus der Vereinigung derselben mit dem Felsen „Salevao" entstand Samoa, d. h. geheiligt, geweiht (sa) dem „Moa".

[7]) Vgl. Dr. Augustin Krämer, Palolountersuchungen (Biolog. Centralbl. Bd. 19, Nr. 1). — Die Eingeborenen kannten nach den Mitteilungen Krämers bereits die Entwickelungsgeschichte dieses bisher viel erörterten, aber in seiner Biologie rätselhaften Borstenwurmes. Sogar die besondere Form der Korallensteine, an welche auf dem Meeresgrunde die ge-

ganz bestimmten Tage vor Sonnenanfgang an die Oberfläche des Meeres kommenden Palolowurm und einigen Fischen deutlich zu Tage.

Dementsprechend zahlreich und interessant sind die Variationen der Fischerei. Fast jeder Fisch wird nach besonderer Methode gefangen. Dem Haifische gehen sie in ihren federleichten, auf Auslegern balancierenden Kanus mit Köder und Schlinge zu Leibe. Mächtige Stricke aus Kokosfaser werden dem gefürchtetsten und gierigsten aller Seebewohner über die Kiefern geschlendert, während er von einem anderen Kanu aus gelockt wird. Auch dicke, kugelförmig zusammengebundene Schiffstauenden oder Kokosfasern werden ihm als Köder geworfen, an denen er sich verbeifst und durch seine rückwärts gerichteten Zahnreihen gehalten wird. Das relativ trockene, aber nicht schlecht schmeckende Fleisch der Haifische wird sehr gern gegessen. Allerdings geht bei solchen wagemutigen Seejagden nicht selten auch der Hai als Sieger und glücklicher Jäger hervor, indem es ihm gelingt, den Angreifer zu stürzen. Die Haifischjagd wird darum nur von geübten und beherzten Männern ausgeübt, und ein glücklicher Fang gilt immer als ein grofses Ereignis und, wie bei den Eskimos der Robbenfang, als ein willkommener Anlafs zu einer Festlichkeit, wobei natürlich der erlegte Seeräuber seine Haut zu Markte tragen mufs.

Andere grofse Fische werden mit Pfeilen und Speeren gejagt. Besonders zur Zeit der Springflut, bei beginnender oder vollendeter Ebbe, eilen die Schützen mit ihren Bogen aus festem, elastischem Holz, einer Sehne aus Kokosfaser oder geflochtenem Bast und dreispitzigen Pfeilen hinaus auf das Aufsenriff, um die mit der Flut nach dem offenen Meere zurückgehenden oder auch nach der Ebbe innerhalb des Riffes zurückkehrenden gröfseren Kaltblüter zu erlegen. Mit scharfem Auge entdecken sie des Nachts beim magischen Scheine von Fackeln aus Kokosblättern die schwimmenden Opfer und senden ihnen den an seiner Spitze mit drei auseinandergehenden, innen mit Widerhaken ausgerüsteten Holzstacheln versehenen Pfeil, dem Geschofs selbst schnell folgend und den an- oder aufgespiefsten Fisch fangend. Auch vom Kanu aus stechen die Fischer mit Speeren die Beute.



Fig. 5. Samoanisches Schwesternpaar (11 und 13 Jahre alt).

Am interessantesten aber ist der Netzfang, der eigentliche Fischzug, der sociologisch oft eine grofse Rolle spielt. Die Samoaner sind aufserordentlich geschickte Netzemacher. Die feuchten, engmaschigen Fangnetze wie die oft Hunderte von Metern langen Treibnetze werden aus der Bastfaser von Urticaceen (Piptnrus und Cypholophus) hergestellt. Es giebt besondere Fischerdörfer, d. h. solche, in denen der Netzfang hoch entwickelt ist und die gröfsten Netze existieren. Catcher, d. h. geschlossene Netze an Stielen, wie sie bei uns zur Anwendung kommen, sind so gut wie unbekannt. An deren Stelle giebt es jedoch mehrere Qua-

heimnisvolle Fortpflanzung des Palolos gebunden ist, war den Samoanern bekannt, und auch hierfür hatten sie einen Namen: „Punga".

dratmeter grofse ausgespannte Schleppnetze (Fig. 7). Die kolossalen, $1^1/_2$ bis 4 m breiten Treibnetze, am unteren Rande mit Steinen beschwert, am oberen mit leichtem, schwimmendem Holze versehen, werden mit Kanus zu geeigneter Zeit und an fischreichen Stellen ausgefahren und dann allmählich im Halbkreise zusammengezogen und so die Fische nach der Küste zu getrieben. Im geeigneten Augenblicke springen dann die Fischer und Fischerinnen aus den Kanus, die Enden des Netzes werden näher zusammengeführt und mit Steinen und Stöcken werden die eingeschlossenen Fische betäubt und mit der Hand gegriffen. Das ist nur ein Beispiel der vielfachen voneinander abweichenden Methoden, die häufig Specialitäten einzelner Ortschaften bilden und als solche in sportlichen Wettbewerb treten. Ein derartiges „Fischturnier“ gehört zu den beliebtesten und kostspieligsten Ereignissen. Die Bewohner des Küstenstriches bei Vaitele z. B. rühmten sich seiner Zeit, die besten Fischer zu sein. Die Ortschaft Faleula wollte ihnen diesen Ruhm streitig machen und bot ihnen eine Wette mit den üblichen Bedingungen an. Mehrere Tage lang wurden Wettzüge in der Bucht von Vaitele veranstaltet. Die Helden von Faleula waren dort natürlich so lange Gäste; sie errangen aber auch den Sieg, und die Geschlagenen mufsten, nachdem sie die Gegner mehrere Tage festlich bewirtet hatten, diesen auch noch den nicht unerheblichen Preis an Schweinen und Brotfrüchten zahlen, so dafs sie mit dem Match auch einen erheblichen Teil ihres materiellen Wohlstandes verloren. Ähnlich ging es nachher den Siegern, deren Ruhmprahlerei ihnen durch ein anderes Fischerdorf beneidet und eine gleiche Niederlage einbrachte.

Als weitere abweichende Art sei die **Betäubung** der Fische erwähnt. Die Säfte einiger Pflanzenteile, die Fruchthülle der Barringtonia speciosa, einer riesigen Myrthacee mit prächtigen grofsen Blüten und ein Kraut „Thephrosia piscatoria“ wirken, fein zerklopft in das Wasser gebracht, betäubend auf die Fische. Diese Mittel werden hauptsächlich in ruhigen Küstenwassern, in Felsenhöhlen oder zwischen den Korallen des Riffes bei stehender Ebbe etc. mit gutem Erfolge angewandt. Kleine Fische sterben oft sofort, gröfsere werden narkotisiert und sind leicht zu greifen. Ein ebenso sicheres modernes, wie furchtbar gefährliches Mittel zum Fischfange ist endlich der **Dynamit**, dessen Anwendung jedoch mit Rücksicht auf die häufigen Unfälle untersagt ist. Trotzdem verkaufen leichtfertige und gewissenlose Händler den Sprengstoff an Eingeborene, die meist gerade durch den hohen Kaufpreis und die Sparsamkeit mit Rücksicht darauf verunglücken; denn der Samoaner zögert oft mit dem Wegwerfen der bereits entzündeten Patrone, um sie nicht nutzlos zu verbrauchen oder doch einen noch günstigeren Augenblick abzuwarten. Inzwischen explodiert das Geschofs in seiner Hand, die gräfslichsten Verletzungen erzeugend.



Fig. 6. Unterer Flufslauf des Vaisigago bei Apia.

Ich hatte mehrfach Gelegenheit, die grauenhaft entstellten Opfer dieses modernen Schiefsmittels zu bedauern, werde aber nie den Anblick eines Mannes vergessen, der von seinen Angehörigen nach Apia zu dem deutschen Arzte gebracht wurde, und bei dessen Untersuchung und Behandlung ich Hülfe leistete. Dem armen Kerl war die rechte Hand und der Unterarm abgerissen und das Gesicht war zu einer völlig zertrümmerten und unkenntlichen, geschwärzten, blutigen, formlosen Masse entstellt. Dabei war der Unglückliche bei Bewufstsein. Die Kiefer, Nasenknochen und Augen waren völlig zerstört, und an eine Wiederherstellung war nicht zu denken. Trotzdem lebte der Mann noch drei Tage.

Eigenartig ist der **Aalfang** in den Flüssen. Die mächtigen, oft armstarken und über 1 m langen Aale halten sich mit Vorliebe in den Bassins unter kleinen Wasserfällen auf. Dort werden sie mit Stöcken beunruhigt, bis sie sich am Felsen emporschlängeln, um durch die am besten zu erreichende Wasserrinne zu entfliehen. Dort lauert man dann mit einem Messer

oder dicken Stock, um den Flüchtling auf den Kopf zu schlagen. Selten sucht der Aal, dem Laufe des Wassers folgend, abwärts zu entfliehen. Beim Aalfang werden auch Körbe, aus Kokosblattfiedern geflochten, mit Köder benutzt. Solche dienen auch zum Fischfang unterhalb des Riffes.

Eine weitere Art der Fischerei ist die Herstellung von Korallendämmen innerhalb des Aufsenriffes, deren Zugänge bezw. Innenraum beim Austritt des Wassers von Kindern mit Ruten und Körben bewacht werden. Die nach dem Zurückfliefsen des Wassers zur Zeit der Ebbe eingeschlossenen Fische werden dann mit



Fig. 7. Samoanische Fischernetze und Hütte der Eingeborenen.

der Hand gefangen. Auch die Angel findet Verwendung. Jetzt mit üblichen Stahlhaken, welche die früher gebräuchlichen Haken aus Perlmutter, Holz etc. völlig verdrängt haben.

Als Delikatesse gelten übrigens auch den Samoanern die Eingeweide von einzelnen Holothurien und Seeigeln; letztere werden aufgebrochen, und die in ihnen enthaltene bräunliche, leicht salzige Körperflüssigkeit wird samt den Eingeweiden mit grofsem Behagen ausgeschlürft.

Interessant sind, um noch einmal kurz die samoanische Frauenfrage zu berühren, in anthropologischer wie in socialer Beziehung die Produkte bezw. Nachkommen von Weifsen und Samoanerinnen, die samoanischen Halfcasts. Man findet bei ihnen in den meisten Fällen die Kennzeichen überwiegender, männlicher Individualpotenz, die dann besonders hervortritt und sich weiter entwickelt, wenn die Kinder auch nach väterlicher Sitte erzogen werden, in einem kontinentalen Haushalt aufwachsen. Durchschnittlich sind die Halfcasts sehr intelligent; sie neigen aber stark zu der Annahme auch der schlechten Eigenschaften der Weifsen, insofern wenigstens als viele den Samoanern ureigene edle und lobenswerte Eigenschaften verdrängt werden. Das hängt zum grofsen Teile mit den geschäftlichen, kommerziellen Strebungen zusammen, die teils vererbt, teils erlernt dem Halfcast ein Übergewicht gegenüber den Eingeborenen gewähren. Dieser Geist des Vaters spiegelt sich besonders in den Söhnen wieder. Die Töchter verraten weniger davon; sie zeigen meist noch mehr Sinn für Häuslichkeit und weibliches Wesen, als ihre Landesschwestern und sind diesen an Anmut ebenbürtig, oft nach unserem Geschmack sehr überlegen. Fast schönes, sittsames Wesen verleiht ihnen einen anziehenden Reiz. Dieser bleibt auch bei ihren Nachkommen meist erhalten, häufig erreicht er noch höhere Ausbildung. Ein grofser Teil der weiblichen Halfcasts wird wiederum von Weifsen heimgeführt oder von Halfcasts geheiratet, Ehen solcher mit Samoanern sind relativ selten. Die Quadronen besitzen äufserlich aufser dem hochgradig konstanten, schönen schwarzen Haar und braunen Augen, in der Regel nur

wenig typische Eigentümlichkeiten ihrer mütterlichen Vorfahren; das rötlichbraune Pigment fehlt ihrer Haut; überwiegend ist ihre Körperfarbe sogar auffallend blafs.

In der Gattin des von den angloamerikanischen Ruhestörern widerrechtlich verhafteten Kapitäns Hufnagel, des Verwalters der deutschen Pflanzung Vaitele, deren Mutter eine Halfcast, die Frau eines Mr. Betham, Angestellten der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft ist, wie in ihren Geschwistern erkennt man kaum die samoanische Abstammung wieder. Jeder uneingeweihte Fremde wird die liebenswürdige Herrin in Vaitele nach ihrer Erscheinung ohne weiteres für eine weifse Dame halten. Frau Hufnagel ist übrigens nahe verwandt mit Mataafa und steht als Repräsentantin dessen Sippe bei den Eingeborenen, speciell im Atua-Distrikt, in hohem Ansehen.

Gesellschaft auch die Erweiterung ihres Pflanzungsbetriebes eingestellt. Seit ungefähr acht Jahren hat die Urbarmachung bewaldeter fruchtbarer Ländereien aufgehört, und seit etwa vier Jahren ist infolgedessen samoanische Baumwolle vom Markte verschwunden. Überall dort, wo einst Baumwollsträucher standen, denen die Rolle der ersten Kulturträger zufällt, da sie bereits nach Jahresfrist Erträge liefern und dennoch relativ wenig Anforderungen an Pflege und Arbeit stellen, stehen in geordneten Reihen jetzt fruchttragende Palmen, deren Samen gleichzeitig mit den Baumwollpflanzen dem vom Urwald befreiten aber wohlversorgten Boden übergeben wurden.

Die Baumwolle von den Samoa-Inseln erfreute sich, wie fast alle dortigen Produkte, auf dem Markte eines ausgezeichneten Rufes. In besonderem Mafse galt das



Fig. 8. Samoanisches Dorf auf Mulinu'u bei Apia.

Die ungefähr 6 km von Apia entfernte, durch eine gut gepflegte Fahrstrafse durch das anmutige Thal des Fangaliflusses mit der Metropole Samoas verbundene Vaitele-Pflanzung, welche seit einer langen Reihe von Jahren unter Hufnagels Leitung steht, ist die zweitgröfste der drei umfangreichen und ausgezeichnet verwalteten Pflanzungen der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee-Inseln zu Hamburg. Sie umfafst rund 900 ha kultiviertes Land und ist gleichzeitig gewissermafsen die Versuchsstation für die kulturellen Unternehmungen der deutschen Gesellschaft. Das ist ein Verdienst des umsichtigen und unermüdlichen Verwalters, dessen vielseitiges und lebhaftes Interesse für seinen Beruf ihn für tropisch landwirtschaftliche Experimente prädestiniert. Seitdem die lähmenden, Ordnung und alle kulturellen und kommerziellen Unternehmungen bedrohenden politischen Wirren das Schicksal der Samoa-Inseln beeinflussen, hat die deutsche

auch für den Samoa-Kaffee. Leider fiel die schöne Kaffeeplantage von Utumapa, einer zu Vaitele gehörenden hochgelegenen Pflanzung, der Kaffeekrankheit zum Opfer. Dieser Ausfall ist durch die Einführung des gegen Hemileya fast ganz unempfindlichen Liberia-Kaffees möglichst ersetzt worden.

Gegenüber den nahezu 3000 ha umfassenden Palmenkulturen hat die Kaffeekultur, wie auch der Anbau von Bananen, Cacao u. s. w. nur untergeordnete Bedeutung. Anderweitige Kulturversuche mit Manihot, Zimmet, Vanille u. s. w. haben mit Rücksicht auf den Stillstand der Entwickelung den Rahmen des Experimentes nicht überschritten. Immerhin darf aus bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen der Schlufs gezogen werden, dafs das günstige, feuchte Klima Samoas und die schier unerschöpfliche Fruchtbarkeit des alten Verwitterungsbodens unter geordneten Verhältnissen reiche Erträge in verschiedenster Form garantieren.

Der deutschen Gesellschaft ist durch die Ungunst der Verhältnisse bedauerlicherweise der Mut genommen, diese Vorzüge in geeigneter Weise nach Gebühr zu verwerten und die Aussicht geraubt, für die grofsen Opfer, mit denen das einst so mächtige Haus Godeffroy die Erschliefsung Samoas 1860 begann, und die geradezu musterhafte, vorbildliche Fortführung und Pflege der übernommenen Kulturarbeit den wohlverdienten Lohn zu ernten.

Der Karabugas-Meerbusen des Kaspischen Meeres

nach den Ergebnissen der vom Ministerium der Landwirtschaft ausgesandten Expeditionen.

Von N. v. Seidlitz. Tiflis.

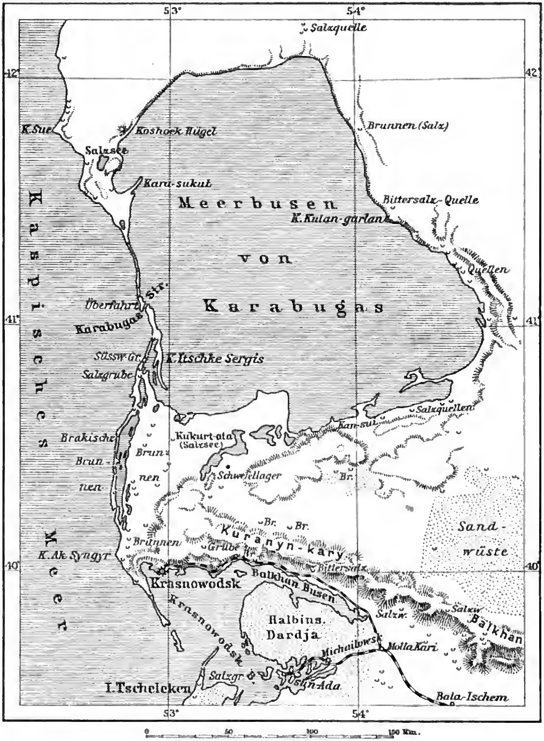
Die Kenntnisse von diesem ungeheuren, etwa 5000 Quadratmeilen umfassenden Busen des Kaspischen Meeres zeichneten sich bisher weder durch Genauigkeit noch Vollständigkeit aus. Der Marineleutnant Scherebzow, der im Jahre 1847 Sondierungen rings um die Küste des Busens machte, fand hier Tiefen von 4 bis $5^1/_2$ Faden, woraus völlig willkürlich der Schlufs gezogen und in alle bisherigen Karten aufgenommen wurde, dafs in der von niemandem erforschten Mitte des Beckens eine Tiefe von 50 Faden vorhanden sein müsse. Die Expedition des Kapitäns (nachm. Admirals) Iwaschinzew stellte im Jahre 1864 eine vorzügliche Karte des Karabugasbusens von Seite des Meeres und der Einfahrt her und untersuchte die Schnelligkeit der Strömung in dieser Strafse, welche von der fast das ganze Jahr andauernden starken Verdunstung der Oberfläche des Busens herrührt. Wäre der Karabugas nicht vorhanden, so würde das Niveau des Kaspischen Meeres und die Menge der in ihm aufgelösten Salze steigen, weshalb die Herstellung eines Dammes in der Karabugasstrafse als wirksamstes Mittel zur Erhöhung des Niveaus des Kaspischen Meeres und Vertiefung seines nördlichen, die Schiffahrt erschwerenden seichten Teiles vorgeschlagen ward. Die Temperatur des Karabugas war nie untersucht worden. Die landläufige Meinung, der Boden des Meerbusens sei von einer Schicht Kochsalz unbestimmter Mächtigkeit bedeckt, galt für bewiesen. Das Salz vom Grunde des Karabugas hatte nur Abich gesehen und für schwefelsauren Kalk (Gips) mit kleiner Beimischung von Chlornatrium (Kochsalz) erklärt. Von der organischen Welt wufste man nichts und doch wird gegenwärtig von allen die völlige Abwesenheit von Pflanzen und Tieren im Karabugas, verursacht durch die starke Konzentration des Wassers und den Untergang aller in das Becken durch das beständig aus dem Kaspischen Meere zuströmende Wasser hineingezogenen Seetiere, anerkannt.

Die Unzulänglichkeit der Kenntnisse über dieses Wasserbecken veranlafste das Ministerium der Landwirtschaft im Jahre 1894 den Mag. (gegenw. Dr. geol. und Prof. in Jurjew-Dorpat) N. J. Andrussow nach dem Karabugas zu entsenden. Da das zu seiner Verfügung gestellte Boot mit den für die Expedition bestimmten Vorräten und Instrumenten auf der Höhe von Krassnowodsk zugrunde ging, mufste sich Herr Andrussow auf geologische Untersuchungen zwischen der Karabugasstrafse und Krassnowodsk beschränken, worauf er seinen Gefährten, den Steuermann Maximowitsch, in einem barkenähnlichen Boote mit zwei Matrosen zum Überwintern und Anstellen meteorologischer und Beobachtungen über die Dichtigkeit des Wassers und Schnelligkeit der Strömung in der Karabugasstrafse zurückliefs. Aber Andrussow fand in den kleinen Buchten längs der südlichen Landzunge des Karabugas eine ungeheure Menge des typischsten Vertreters der krebsartigen Tiere der Salzseeen — Artemia salina — und stellte die Vermutung auf, dafs, wenn der Salzgehalt des Karabugas dem der Salzseen ähnlich ist, seine Fauna und Flora nicht blofs analog, sondern wegen gröfserer Beständigkeit und geringerer Konzentration des Wassers im Karabugas selbst reicher als in den Salzseen an Arten sich erweisen müfste. In der Nähe des Brunnens Oxas-Ssakar fanden sich alle Steine im Wasser des Meerbusens bedeckt von ungeheuren Teppichen einer originellen Alge, welche eine Rinde weifser, bläulicher oder violetter Farbe, von zehn und mehr Millimeter Dicke, weich und stellenweise schlüpfrig, darstellte; beim Austrocknen wird solche bröckelig. Aufser ihr fanden sich auf isolierten Steinen um die Landzunge noch andere Wasseralgen in der Form von grünlichem Graswuchse. Nach den Beobachtungen von Maximowitsch häuft der Wellenschlag in ruhigen kleinen Meerbusen eine besondere rote Wasseralge an, deren breiartige Ansammlungen den rosafarbigen Flamingos zur Nahrung dienen, wobei es charakteristisch ist, dafs, wo diese Alge fehlt, es auch keine Flamingos giebt.

Gegen die letzte Beschreibung der Karabugasstrafse vom Jahre 1864 (durch Kapitän Iwaschinzew) fanden sich nach den Beobachtungen von Maximowitsch grofse Veränderungen; in der Mitte der Strömung der Strafse, wo Iwaschinzew unterseeische Bänke mit einer Minimaltiefe von zwei Fufs eingezeichnet hatte, bildeten sich jetzt drei, mit Gras und selbst Gesträuch bedeckte Inseln von $^1/_2$ Fufs Höhe über dem Meeresniveau. Die Strömung in der Strafse, wie an der Oberfläche, so am Grunde, geht stets und unveränderlich aus dem Kaspischen Meere in den Karabugasbusen; rückläufige Strömungen (deren Möglichkeit bisher im Winter bei starken NO und O-Winden angenommen wurde) giebt es nicht. Die mittlere allgemeine Schnelligkeit der Strömung an der Oberfläche beträgt drei Meilen in der Stunde, an tiefen und engen Stellen der Strafse bis zu 5 Meilen steigend und in deren Mitte, den Inseln gegenüber, bis zu $2^1/_2$ Meilen fallend. Der Einflufs dieser Strömung wird im Kaspischen Meere blofs auf die Entfernungen von zwei bis drei Meilen von der Strafse bemerkbar. Die Dichtigkeit des aus dem Kaspischen Meere in den Karabugas einströmenden Wassers schwankt von 1 bis 1,5° nach Beaumé. Vom Grunde der Strafse steigen an vielen Stellen, besonders auf Untiefen, häufig Blasen von Schwefelwasserstoffgas auf.

In sehr rauhen Wintern gefriert die Meerenge fast ganz, doch gewöhnlich bedecken sich ihre Ufer blofs auf zwei bis drei Faden gegen das Fahrwasser hin mit Eis, das sich bei einer Kälte von 5° C. zu bilden beginnt und dessen Dicke bis zu 5 Zoll steigt. Die herrschenden Winde sind in der Strafse: im Herbst und Winter von O, wehen bei heiterem Himmel, begleitet von 7 bis 8° C. Kälte, und erreichen 10 bis 11 Bälle Stärke. Das Wasser in der Meerenge ist dabei sehr durchsichtig, die allgemeine Geschwindigkeit der Strömung vermindert sich infolge des Forttreibens des Wassers vom Ostufer des Kaspischen Meeres. Im Frühling wehen vornehmlich frische

Winde aus dem NW-Viertel des Kompas, begleitet von trübem, bisweilen regnerischem Wetter. Im Sommer wehen schwache Winde aus dem SO-Viertel, heiteres Wassers in der Strafse von 13° C. bis — 1,8° schwankt, während in der Luft 14° bis — 8° C. beobachtet wurden, d. h. das Wasser überhaupt wärmer als die Luft ist,



Der Karabugas.

Wetter bringend. Indem die O- und SO-Winde das Wasser vom Kaspiufer verjagen, erniedrigen sie zugleich das Niveau des Wassers in der Strafse. Aus den Berichten von Maximowitsch für den November und Dezember 1895 ergiebt sich, dafs die Temperatur des während im Sommer, nach der Bemerkung des Admirals Filippow, in seinem Lootsenbuche des Kaspischen Meeres, beständig die entgegengesetzte Erscheinung beobachtet wird. Der gröfste Salzgehalt des Wassers des Karabugasbusens, welchen es Maximowitsch zu be-

stimmen gelang, betrug 16 bis 17° Beaumé. Im Winter wurde durch das Spritzen der Wellen Glaubersalz bei der Kälte ausgeschieden, dessen ausgewitterte Spuren man an vielen Orten auf dem Westufer des Busens, wie auch Schichten von niedergeschlagenem Gipse finden kann.

Alle, die den Karabugas gesehen haben, berichten, auf die Aussage der Turkmenen hin, über den schnellen Untergang der in ihn aus dem Kaspischen Meere hereingehenden Fische: letztere erblinden durch sein scharf salziges Wasser, dann verenden sie und werden auf das Ufer ausgeworfen. Hier fand Andrussow schon 1894, bei seiner Rekognoscierung des Karabugas, ziemlich viel ausgeworfene Fische, die vertrocknet und leicht gedreht sich erwiesen. Besonders frische Exemplare zeigten auf dem Bruche fast unzersetzte, trockene, gelbgewordene, von Salzkrystallen durchsetzte Muskeln, mit ausgetretenem Fette. Mit einem Worte, nach Angabe Andrussows erinnert dieser Fisch ganz an getrockneten Wolgakarpfen, solcherweise das Beispiel natürlichen Salzens und Trocknens darstellend. Nach den Beobachtungen des an der Meerenge überwinternden Maximowitsch zieht der Fisch in den Karabugas meistenteils herdenweise, früh im Jahre und im Spätherbste, im Sommer aber — blofs einzeln. Von den ersten Tagen des Novembers (a. St.) bis Mitte Februar geht kein einziger lebender Fisch durch die Meerenge, was seinen Grund in dem Sinken der Wassertemperatur unter + 14° C. und dem Verschwinden der kleinen Krebse an den Ufern hat. Vor allen anderen hört der Hering, zuletzt der Lachs, das Wasserpferd (Syngnathus hippocampus) und der Sandart zu ziehen auf. In dem Magen der Lachse, deren letzte zu Ende November 1894 gefangen wurden, befanden sich stets kleine Krebse. Als in den zwanziger Tagen des Februar 1895 bei einer Temperatur des Wassers von + 10° C. sich diese Krebse einfanden, begann in den Netzen der Hering sich zu zeigen, vornehmlich sehr grofser Rogner und Milchner, darauf der Kleinfisch; auf sie folgten die im Winter abwesenden Vögel: Möven, Seeschwalben und Kormorane. Zum 1. März (a. St.) sank, infolge der kalten und feuchten Winde, die Temperatur bis zu + 8° C. und der Zug der Kleinfische mit dem Hering hörte fast auf eine Woche lang auf. Als aber das Wasser sich bis auf + 12° C. erwärmte, erschienen in der Meerenge grofse Züge von Heringen mit Rogen, dann kleine, Welse, Karpfen und sehr viele Sandarte, Zärte (Cyprinus Nimba), Wobla (Cyprinus grislagine), zuletzt kleine Hausen, Lachs, nach ihnen, zu Ende des März, junge Seehunde (weifse). Alle Fische zogen ununterbrochen mit der Strömung der Meerenge und dabei in ungeheurer Menge. Herrn Maximowitsch gelang es keinmal, zu beobachten, dafs die in den Busen gelangten Fische schwammen, was auch verständlich ist, da die Fische, nachdem sie die kurze (blofs fünf Werst ungefähr messende) Strafse mit Meerwasser von 1° bis 1,5° Beaumé durchschwommen hatten, plötzlich in eine äufserst starke Salzlösung gerieten, wo sich ihr relatives Gewicht sogleich änderte. Des Gesichtes beraubt, doch noch nicht verendet und gesalzen, kommen die Fische in ganzen Schwärmen ans Ufer des Meerbusens, wo sie sogleich eine Beute der fischfressenden Vögel werden, die haufenweise über ihnen kreisen, ihnen die Augen und Eingeweide ausreifsen, ohne aber, beim Überflusse dieser Nahrung, den Fischkörper selbst anzurühren. Solcherweise gehen, von Anfang Februar bis zu Ende Mai (dem Zeitpunkte, da Herr Maximowitsch im Jahre 1895 die Meerenge verliefs) im Busen Millionen von nutzbaren Fischen mit Rogen zugrunde, wobei besonders viel Heringsrogner, etwas weniger Lachse und eine verhältnismäfsig kleine Menge von Knorpelfischen und Seehunden zugrunde gehen. Charakteristisch ist es, dafs es nur selten gelang, gegen die Strömung ziehende (d. h. aus dem Meerbusen zurückkehrende) oder auf dem Grunde der Meerenge liegende einzelne Exemplare des Sandarts und Welses zu beobachten. Der einmal ans Ufer geworfene Fisch wird ein Spielball von Wind und Wellen, die ihn von einem zum anderen Ende des Karabugas werfen; ein am Ufer verbliebener Teil vertrocknet, ohne sich zu zerlegen, schrumpft zusammen und nimmt Ansehen und Eigenschaften gesalzenen und gedörrten Fisches an. Die Turkmenen sammeln sich ihn zur Nahrung, als welche er vornehmlich dem Detachement des Herrn Maximowitsch im Frühjahre 1895 diente. Exemplare, die gar zu lange auf dem Meerbusen herumgetrieben wurden, taugten zur Nahrung nicht, da sie Bitterkeit erworben hatten. Zur Nahrung wurden die allergröfsten und fettesten Fische ausgewählt; beim Ausweiden, in der Absicht, zu erfahren, wie viele von ihnen Rogen hatten, erwiesen sich deren an die 80 Proz. Es fanden sich hier junge Heringe von blofs 3 bis 4 cm Länge, Hausen von 5 bis 6 Pud (über 200 Pfund) Gewicht, Lachs verschiedener Gröfse, doch ohne Rogen, der Wels war zumeist mit Rogen, 4 bis 6 Pfund schwer; Seehunde wurden tot oder erblindet ausgeworfen. Die Gründe, welche die Fische, dabei mit Rogen, in den Karabugas zu ziehen zwingen, sind nicht genau aufgeklärt. Annehmen kann man, dafs die von S nach N längs dem O-Ufer des Kaspischen Meeres gehende, und in die Karabugasstrafse eindringende Strömung dahin von S kleine Krebse, Algen, Meergras und dergl. Gegenstände, die Nahrungsmaterial mit sich führen oder selber solches bilden, führt; dieser Nahrung nach zieht nun der Jungfisch und alle sonstigen ausgewachsenen Fische. Eine andere Hypothese ist die, dafs die Fische in ein wärmeres, als das benachbarte Wasser gelangen, solches nicht verlassen und in die Meerenge gezogen werden. Sehr wenig Wahrscheinlichkeit aber hat die von einigen Personen aufgestellte Hypothese, als wenn das Ziel des Zuges in die Meerenge das Laichen sei, da alle angeführten Fische stets im Süfswasser laichen und stets zu diesem Zwecke gegen die Strömung ziehen, und nicht umgekehrt, wie solches in der Meerenge bemerkt wird.

Die ungeheure Masse in den Karabugas verschleppter organischer Materie, angefangen von den kleinsten pelagischen Formen (Plankton) bis zu grofsen Fischen und Seehunden eingerechnet, und ihr unabweislicher Untergang im konzentrierten Wasser des Meerbusens, kann, nach der hypothetischen Meinung Dr. Andrussows, zur Anhäufung am Grunde des Busens von bedeutendem Materiale zur Naphtabildung führen. Nach Ochsenius Ansicht sind dazu zwei Hauptbedingungen erforderlich: das plötzliche Absterben grofser Massen von Organismen und die Bedeckung der versunkenen Tierleichen mit Niederschlägen — und beiderlei Bedingungen sind im Karabugas vorhanden, wenngleich nicht in schroffer Form. Wirklich wird im Karabugas, statt des in der Hypothese von Ochsenius geforderten einmaligen katastrophischen Durchbruches gesättigt salziger Lösungen aus dem vom Meere abgelösten grofsen Meerbusen ins Meer selbst und statt des durch diesen Durchbruch verursachten plötzlichen Unterganges der Fauna und Flora des Meeres durch stark konzentrierte Salzmassen des aus dem Busen einfliefsenden Wassers, im Karabugas ein langsames (im geologischen Sinne) und allmähliches Einströmen des Meerwassers in die eingehende Masse konzentrierter Salzlösung und ein allmähliches und lang-

sames Absterben der eingebrachten Organismen beobachtet. Wenn auch andererseits der Karabugas nicht für eine Region intensiver Bildung von Niederschlägen dienen kann, deren schnelle Anhäufung zur Bedeckung von Tierleichen und ihrer Bewahrung vor ungehinderter Zersetzung nötig ist, da diese Anhäufung von Niederschlägen ja hauptsächlich blofs in der Nachbarschaft der Meerenge statthaben kann, so mufs nichts destoweniger zur bedeutenden Anhäufung langsam faulender organischer Materie die völlige Abwesenheit von Konsumenten der toten Organismen und die Zeit, der Hauptfaktor aller geologischen Prozesse, beitragen. In jedem Falle kann die Frage, ob das in diesen Meerbusen hineingetragene organische Material sich in demselben in solcher Weise und solcher Menge erhalten könne, dafs sich aus ihm Naphta zu bilden vermöge, nach Dr. Andrussows Ansicht, blofs durch unmittelbare Untersuchung gelöst werden.

Die Unvollständigkeit und Unbestimmtheit der durch die Expedition Andrussows und Maximowitschs über den Karabugasbusen erlangten Nachrichten veranlafsten das Ministerium der Landwirtschaft und Reichsdomänen im Sommer 1896, eine zweite Expedition zur möglichst vielseitigen Erforschung dieses Meeresbeckens auszurüsten. Nach Uebereinkunft mit dem Marineministerium wurde der Expedition ein kleiner Raddampfer, „Krassnowodsk“, mit vier Fufs Tiefgang, sowie die zum Kreuzen und Beaufsichtigung des Fischfangs längs dem Ostufer des Kaspischen Meeres dienende Yacht der Astrachanischen Fischereiverwaltung unter dem Kommando Maximowitschs zur Verfügung gestellt. Zur Teilnahme an den Untersuchungen wurden eingeladen: der Chef der Meteorologischen Sektion in der hydrographischen Hauptverwaltung des Marineministeriums Oberst J. B. Spindler, mit einem Gehülfen — für hydrographische und astronomische Arbeiten, der Direktor der Sewastopoler zoologischen Station A. A. Ostroûmow — zu biologischen Forschungen, der Laborant der Neurussischen Universität zu Odessa, A. A. Lebedinzew, als Analytiker, und der a. o. Professor der Jurjewschen (Dorpater) Universität, Dr. N. J. Andrussow, zu geologischen Untersuchungen.

Zu gleicher Zeit regte das Komitee des Kaspischen Fisch- und Seehundfanges, auf Antrag seines Mitgliedes Ch. N. Chlebnikow und in Betracht des von Maximowitsch beobachteten massenhaften Unterganges kostbarer Fische im Karabugasbusen und zur Aufrechterhaltung des Niveaus des Kaspischen Meeres bei dem Ministerium der Landwirtschaft die Frage an, dafs in der Karabugasmeerenge unverzüglich ein kupfernes Netzwerk aufgestellt werde, um den Fischen den Eingang in dieses Becken zu verschliefsen, worauf in Zukunft solches durch einen Damm mit Schleuse zum etwa nötigen Einlasse von Meerwasser in den genannten Busen zu ersetzen sei. Dieses, vom Ministerium gleicherweise der Karabugaser Expedition zur Begutachtung übergebene Projekt erfuhr von den Herren Spindler, Andrussow, Ostroûmow und Lebedinzew folgende einstimmige Beantwortung.

Die Frage des Sinkens des Niveaus des Kaspischen Meeres kann auf Grund aller vorhandenen Litteraturnachweise dahin beantwortet werden, dafs keinerlei beständiges Sinken des Niveaus dieses Meeres existiert und blofs periodische Schwankungen desselben statthaben. Die Klagen über das Versanden des Kaspischen Meeres aber haben ihren Grund hauptsächlich in der Ansammlung von Niederschlägen in den Flufsmündungen, vornehmlich der Wolga, und nicht im Sinken des Niveaus. Im Besonderen aber kann der Karabugas an sich, der Meinung der Kommission zufolge, nicht die Ursache des angenommenen Sinkens des Kaspiniveaus sein.

Was nun die Eindämmung des Karabugas betreffe, so könne solche allerdings eine gewisse Erhöhung des Niveaus zu Wege bringen. In jedem Falle aber könne solche in Betracht der ungefähren Wassermenge, die durch die Karabugasenge ströme, gleichwie der Vergröfserung der Verdunstungsfläche des Kaspischen Meeres, in Verbindung mit der Erhöhung des Niveaus, sich für letztere nicht als so bedeutend erweisen, dafs es der Schiffahrt wesentlich förderlich sein könne.

Was aber die Bedeutung des Karabugas für die Kaspischen Fischereien, infolge des massenhaften Unterganges nutzbarer Fische, beträfe, so fand die Kommission die Ansicht des Herrn Chlebnikow über die Ausdehnung des hierdurch dem Volkswohlstande gebrachten Schadens für übertrieben. Den Fisch aber, der in den Karabugas ziehe, könne man in anderer Weise als durch Herstellung eines Netzes oder Dammes mit Nutzen ausbeuten, und zwar durch Errichtung von Fischereien in der Karabugasenge, um daselbst den nutzbaren Fisch das ganze Jahr hindurch zu fangen.

Aufserdem erwiesen die Forschungen der Expedition, dafs das Bestehen einer offenen Verbindung des Karabugas mit dem Kaspi sich in industrieller Beziehung als höchst vorteilhaft erweise. Im centralen Teile des Karabugasmeerbusens, auf einem Areal von ungefähr 3000 Quadratwerst, hat sich ein Lager von Glaubersalz niedergeschlagen, das im Sommer nicht weniger als einen Fufs mifst, aber im Winter sich verdickt und beständig auf Kosten der aus dem Kaspi durch die Karabugasenge zuströmenden Salzmassen zunimmt. Die Ausbeutung dieser Schicht ist aber, infolge der unbedeutenden Tiefe des Busens (nicht über sieben Faden), der sicheren Schiffahrt auf dem Meerbusen und in der Meerenge, wie der Bequemlichkeit des Ankerns, höchst leicht und könnte dem Staate und der Privatindustrie sehr grofse Vorteile bringen. Nach ganz annähernder Schätzung enthält die Sommerschicht von Glaubersalz über 64 Milliarden Pud wasserlosen Salzes [1]).

Daher fand denn die Kommission, dafs es für den Staat unvergleichlich vorteilhafter und zweckmäfsiger sei, die offene Verbindung zwischen dem Kaspi und Karabugas aufrecht zu erhalten, als irgend welche Eindämmung herzustellen.

Solcherweise entdeckte die Expedition des Ministeriums der Landwirtschaft eine bisher in den Annalen der Geologie beispiellose Ablagerung von Schichten natürlichen Glaubersalzes im Karabugas — eines Salzes, dessen Bildung in der Natur in so bedeutender Ausdehnung bisher nirgend beobachtet worden war. Gegenwärtig wird dieses Salz künstlich in Sodafabriken durch starke Erhitzung einer Mischung von Kochsalz mit Schwefelsäure hergestellt. Die Entdeckung desselben in ungeheurer Menge im Karabugas kann einen völligen Umschwung in der Sodaproduktion verursachen, bedeutend deren Operation vereinfachend und besonders die Soda, das in der Technik wichtigste Natronsalz, wohlfeiler herstellend.

Musterstücke des Glaubersalzes vom Grunde des Karabugas wurden von Professor Andrussow auf der

[1]) Das Lager von 3000 Quadratwerst Umfang und ein Fufs Dicke mufs auf 107 000 000 Kubikfaden geschätzt werden, während sein Gewicht, einen Kubikfaden zu 600 Pud wasserlosen Salzes gerechnet, 64 200 000 000 Pud ergiebt.

Ausstellung des Internationalen Geologischen Kongresses im August 1897 in St. Petersburg vorgelegt.

Was die Bedingungen und Ursachen der Bildung einer natürlichen Glaubersalzschicht am Grunde des Karabugas betrifft, so teilte der Chemiker der Expedition, A. A. Lebedinsew, mit, dafs das Wasser des Kaspischen Meeres, in den Karabugasbusen einströmend, hier, dank der ungeheuren Ausdehnung des Meerbusens, der Trockenheit der Luft, hohen Temperatur und des beständig wehenden trockenen Windes, einer ungemein starken Verdunstung unterliege. Nach zahlreichen Beobachtungen ist das Wasser des Busens gegenwärtig beinahe bis zur Konzentration von 23° Beaumé angelangt, wobei auf dem ganzen Karabugas an ein und derselben Stelle die Dichtigkeit des Wassers an der Oberfläche stets bedeutend niedriger als am Grunde desselben ist, trotzdem der Busen die unbedeutende Tiefe von fünf bis sieben Faden besitzt. Hierbei macht sich der Einflufs des in den Busen einströmenden frischen Kaspiwassers blofs auf einige Meilen von der Meerenge, sowie in der Küstenströmung mehr versüfsten Wassers in dem Busen selbst bemerkbar, während die Mitte des Busens fast keiner Versüfsung unterliegt. In den centralen Teilen des Meerbusens erreicht das specifische Gewicht des Wassers auf der Oberfläche fast immer 1.1400 bei 17,5° C., steigt aber am Grunde bis zu 1.1850 und mehr. Solcherweise verdichtet sich das Kaspiwasser im Karabugas von 1,3° Beaumé bis zu 22 bis 23 Graden, d. h. kondensiert sich fast 17 Mal.

Nach den Untersuchungen von Lebedinzew finden sich in 100 Teilen des Wassers des Kaspischen Meeres in Auflösung:

$NaCl$ (Kochsalz)	0,780
KCl (Chlorkalium)	0,044
$MgCl_2$ (Chlormagnesium)	0,054
$MgSO_4$ (schwefelsaure Magnesia)	0,304
$CaSO_4$ (Gips)	0,084
$CaCO_3$ (doppeltkohlensaurer Kalk)	0,0164
$MgBr_2$ (Brommagnesium)	0,00094

Wenn wir, die anderen Salze bei Seite lassend, unsere Aufmerksamkeit blofs auf das Kochsalz und die schwefelsaure Magnesia, auf denen die natürliche Gewinnung des Koch- und Glaubersalzes beruht, richten, so können wir den grofsen Unterschied der Salzmasse des Kaspi von den Salzmassen der Meere und Oceane nicht unbemerkt lassen. Das Verhältnis des Kochsalzes zur schwefelsauren Magnesia ist im Schwarzen Meere z. B. gleich 11 : 1, d. h., das Kochsalz überwiegt die Magnesia elfmal an Gewicht. Wenn man nun das Wasser des Schwarzen Meeres durch Verdunstung zu 23° bis 25° Beaumé eindampft, beginnt zuerst der Niederschlag des Kochsalzes und blofs in der Mutterlauge kann, bei günstigen Temperaturverhältnissen, Glaubersalz sich ausscheiden. Im Wasser des Kaspi aber giebt es, wie aus der angeführten Analyse erhellt, blofs zweimal mehr Kochsalz als schwefelsaure Magnesia, das Verhältnis ist somit gleich 2 : 1. Wenn man nun solches Wasser bis zur Konzentration von 22 bis 23° Beaumé bringt, so werden in 100 Teilen desselben blofs 12,8 Proz. Kochsalz und 5,03 Proz. schwefelsaure Magnesia sich ergeben, d. h., die Menge des Kochsalzes wird weit von der Sättigung entfernt sein und somit kein Niederschlag desselben stattfinden. Dagegen wird das durch doppelte Zerlegung zwischen dem Kochsalze und der schwefelsauren Magnesia erhaltene Glaubersalz bei niedriger Temperatur sich in übersättigtem Zustande befinden, wobei desselben in der Lösung bis an 14 Proz. vorhanden sein können, während aber seine Löslichkeit bei 0 blofs 5 Proz. gleich kommt (nach der Formel $Na_2SO_4 + 10H_2O$). Somit mufs das Glaubersalz sich da niederschlagen, wo seine Konzentration die nötige Gröfse erlangt hat. Und wirklich zeigte die chemische Untersuchung der Ablagerungen am Grunde des Karabugasbusens, dafs an Stellen, wo die Konzentration niedrig ist, d. h. an der Meerenge oder an den Ufern (nach Maximowitsch 16 bis 17° Beaumé), in den Niederschlägen sich blofs Gips in der Form von kleinen Krystallen, etwas mit Schlamm gemischt, findet, weiter am Grunde sich Gips in dicker Schicht niederschlägt und zuletzt im centralen Teile des Meerbusens auf dem Gipse eine Schicht reinen Glaubersalzes in der Form von durchsichtigen, eine durchsichtige breiartige Masse bildenden Krystallen anflagert. Berücksichtigt man die Temperatur des Grundes, die, nach Lebedinzew bis zu 18 bis 19° C. steigt, so kann man mit ihm annehmen, dafs im Winter, wenn die Temperatur des Wassers niedriger ist, die Schicht Glaubersalz bedeutend an Mächtigkeit zunehmen müsse.

Solcherart erweist sich der Karabugasbusen, nach den Errungenschaften der Expedition des Ministeriums der Landwirtschaft, als ein wegen des Reichtums seiner Glaubersalzablagerungen sehr wertvolles Wasserbecken, um so mehr, als seine unbedeutende Tiefe und bequemen Ankergründe die Ausbeutung des Glaubersalzes von seinem Boden und die Verfrachtung auf dem Kaspischen Meere sehr erleichtern.

Ein schottisches und nordfriesisches Verwandtschaftsrätsel.

Von R. Hansen.

Bei Chambers, Popular Rhymes of Scotland, findet sich unter den etwa 30 Rätseln, die er anführt (p. 108—113), ein Verwandtschaftsrätsel, das mit einem nordfriesischen viele Ähnlichkeit hat. Es lautet so:

Here lies buried here
All born legitimate, from incest clear,
Two grandmothers with their granddaughters,
Two fathers with their two sons,
Two husbands with two wives,
Two maidens with two mothers,
Two sisters with two brothers,
Only six corpses lie here,
All born legitimate, from incest clear.

Die Lösung giebt weder Chambers noch R. Petsch, der darüber handelt in „Neue philologische Rundschau“, Jahrg. 1899, Nr. 8, S. 172.

Es liegt ohne Frage dasselbe Rätsel vor, das sich in nordfriesischen Gesetzbüchern, zuerst 1426 nachweisbar, findet und in neuerer Zeit etwa alle Jahrzehnte einmal unter der Rubrik: „Verzwickte Verwandtschaft“ oder einem ähnlichen Titel die Tagesblätter unsicher macht.

In der Beliebung der sieben Harden Nordfrieslands vom Jahre 1426 (gedruckt bei Joh. Carl Henr. Dreyer, Sammlung vermischter Abhandlungen zur Erläuterung der teutschen Rechte und Alterthümer, Rostock und Wismar 1754, S. 473 ff.), die die Erbteilung bei Todesfällen behandelt, findet sich als letzter Absatz folgende Bestimmung (ich citiere nach einer Kieler Handschrift, die einen besseren Text giebt als Dreyer):

„Item min olde vader hefft mine suster thor ehe, und mine olde moder hefft minen broder thor ehe. Dat schaltu also vorstahn, dar was ein man, de hadde einen sohne, und dar was eine frawe, de hadde eine dochter, de frawe nam des mans sohne und de man der frawen dochter. Nun schaltu weten, wo se dat arve deelen scholen. Min steffvader arvet mins mans guder und mine steffmoder arvet miner werdtinne guder.“

Ähnlich lautet dieser Satz unter dem Titel: „Erkläringe einer verborgen Rede“ im Nordstrander Landrecht von 1558; danach ist im verbesserten Nordstrander Landrecht von 1572 der Artikel 46 ausführlicher abgefafst (gedruckt im Corpus Constitutionum Slesvicensium I, Schleswig 1794, S. 480), hochdeutsch folgendermafsen lautend:

„Erklärung einer verborgenen Frage.

Mein Grofsvater hat meine Schwester zur Ehe, meine Grofsmutter hat meinen Bruder zur Ehe. Das ist also zu

verstehen: Es war eine Fran, die hatte eine Tochter, es war ein Mann, der hatte einen Sohn. Der Mann nahm der Franen Tochter, die Frau nahm des Mannes Sohn, also nehm Vater und Sohn Tochter und Mutter. Die Kinder aber, die von der Mutter und Mennes Sohn geboren werden, die mögen sagen: Mein Grofsvater oder Altvater hat meine Schwester zur Ehe; die Kinder, so von dem Vater und der Tochter geboren werden, die mögen sagen: Meine Altemutter hat meinen Bruder zur Ehe, sind aber Halbschwestern und Halbbrüder. Diese Vorbeschriebenen teilen das Erbgut und sprechen also: Mein Stiefvater erbt meines Mannes Güter; meine Stiefmutter erbt meiner Wirtinnen Güter, das ist, der Vater erbt den Sohn, die Mutter erbt die Tochter, so keine Kinder vorhanden sind."

Also:



Dieses Bild giebt auch die Lösung des schottischen Rätsels; A und B sind männlich, c, d, e, f weiblich.

Two grandmothers: c von f, d von e,
two granddaughters: f und e,
two fathers: A und B,
two sons: B von A, A son-in-law von B,
two husbands: A und B,
two wives: c und d,
two maidens: e nnd f,
two mothers: c und d,
to sisters: e und d,
two brothers: A ist brother-in-law von e und B ist brother von f.

Die wunderlichste Verwandtschaft bei diesem Verhältnisse, die deswegen von den Zeitungen besonders aufgewärmt wird, ist bekanntlich folgende: c ist Grofsmutter von f, also, da B Bruder von f ist, auch Grofsmutter von B. B ist der Mann von c, folglich der Mann seiner Grofsmutter, d. h. sein eigener Grofsvater.

Ein derartiger Fall mag in Nordfriesland vorgekommen sein, weswegen das Erbrecht dafür vorgesehen wurde; doch ist auch die blofse Hypothese eines solchen Falles nicht unmöglich.

An direkte Beziehung zwischen dem schottischen Rätsel und der nordfriesischen verborgenen Rede ist wohl kaum zu denken; es läfst sich derartiges überall erfinden und wird auch vielleicht anderswo nachweisbar sein; ich wollte hier nur auf das hohe Alter hingewiesen haben.

Bücherschau.

Eduard Graf Wickenburg: Wanderungen in Ostafrika. Wien, Gerold u. Cie., 1899.

Das Buch soll nach des Verfassers eigenen Worten „eine einfache Erzählung seiner Reise- und Jagderlebnisse in Ostafrika sein und daher weder Anspruch darauf machen, viel Neues zu bringen noch auch auf eine besondere Schönheit der litterarischen Form". Graf Wickenburg ist in erster Linie Jäger; der überwiegende Inhalt des Buches besteht aus Jagdgeschichten, die oft mit spannender Lebendigkeit geschildert sind. Doch auch die Geographie geht nicht leer aus. In den Bemerkungen zu den Karten spendet ein so guter Kenner des nördlichen Ostafrika, wie Ph. Paulitschke, dem Verfasser volles Lob für seine Aufnahmen im nördlichen Somalland, und die Reise in Britisch-Ostafrika hat manches Neue, besonders am östlichen und nördlichen Fufse des Kilimandjaro gebracht: Der Lauf des Tsavoflusses ist festgelegt, die schon lange fraglich gewordene Bifurkation des Tsavo-Lumi ist endlich beseitigt und die Ausdehnung der Ndschirisümpfe genau bestimmt. Die Hydrographie des nordöstlichen Kilimandjaro ist aber auf der Karte ungenau, und zu bedauern ist die in vielen Fällen willkürliche Nomenklatur der Karte: z. B. Matete (Matate), Dschoro (Zandjoro), Tokitoki (Leitokitok), Saigirari (Tigirari), Djulou (Djulu) u. s. w. Die Terrainzeichnung der Karte 2 ist nicht genügend. Sehr erfreulich aber sind die Funde paläolithischer Gegenstände, die Graf Wickenburg im nordöstlichsten Somalland gemacht hat. Ph. Paulitschke widmet dieser für die afrikanische Prähistorie bedeutungsvollen Entdeckung einen besonderen Anhang mit drei guten Tafeln. Die übrigen Bilder des Buches enthalten meist Jagdscenen, auch einiges ethnographisch Interessante, aber nichts geographisch Wertvolles. Die Ausstattung des Buches ist sehr gut.

Hans Meyer.

Bernhard Bruhns: Definition des Hordenvölker-Begriffes auf Grund einiger gegebener typischer Formen. Diss. Leipzig. Druck von C. G. Naumann, 1898.

Unter Hordenvölkern versteht der Verfasser ungefähr dasselbe, was man sonst niedere Jäger oder Unstete oder Sammler nennt. Allerdings beschränkt sich die Arbeit auf die hierher gehörigen afrikanischen und indischen Stämme. Ihr Inhalt zerfällt in drei Teile: eine Theorie der Entstehung dieser Stämme, eine Schilderung ihrer wichtigsten Eigenschaften und eine Reihe allgemeiner andeutender Erörterungen über die wichtigsten, das Schicksal der Völker bestimmenden Einflüsse, deren Eingliederung in die vorliegende Arbeit wohl damit zusammenhängt, dafs diese eine Vorarbeit für eine umfassende allgemeine Untersuchung bilden soll.

Die Theorie des Verfassers geht dahin, dafs die Hordenvölker körperlich betrachtet überhaupt keine besondere Einheit bilden, sondern hervorgegangen sind und sich fortgesetzt neu auffrischen aus abgebröckelten Angehörigen benachbarter höher stehender Stämme, die mit einem besonders starken Unabhängigkeitsdrange ausgestattet sind. Freilich beruht diese Annahme vorwiegend auf inneren Gründen; Belege aus der Litteratur für eine Abbröckelung weifs der Verfasser insgesamt nur drei anzugeben, von denen wiederum nur einer völlig unanfechtbar ist. Und gegen die innere Wahrscheinlichkeit der Theorie fällt es erschwerend in die Wagschale, dafs sie sich doch kaum auf die einen ganzen Erdteil erfüllenden Australier anwenden läfst.

Man sieht, die Deduktion nimmt in der Arbeit einen ungewöhnlichen Raum ein. Schon die Angabe der benutzten Litteratur (S. 3) weist darauf hin. Eine ethnographische Dissertation, die insgesamt nur 13 Bücher und Aufsätze benutzt, steht gewifs einzig da. Aber selbst wer die Arbeit etwas reichlich konstruktiv findet, mufs zugeben, dafs sie in ihrer Art ebenso wohl durchdacht wie gründlich ausgeführt ist. Als ein Erstlingswerk verheifst sie viel für die Zukunft, und wir wünschen dem Verfasser ein rüstiges Fortschreiten auf seiner Bahn, die ihn hoffentlich die rechte Mitte zwischen blofser Beschreibung und der Spekulation halten läfst.

A. Vierkandt.

H. Balfour: The natural history of the musical bow. A chapter in the developmental history of stringed instruments of music. Oxford, Clarendon Press, 1899.

Dafs die Saiteninstrumente bis herab zur Harfe und dem Klavier in dem Bogen des Schützen ihren Ursprung haben, wurde längst erkannt. In der Odyssee (XXI, 410) wird berichtet, wie Odysseus die Sehne des gespannten Bogens anzog, dafs sie einen der Schwalbenstimme vergleichbaren lieblichen Ton hervorbrachte, und wie hier bei den Hellenen, so ist auch — wie dieses Balfour nachweist — bei Hindu und Japanern der Bogen des Kriegers the legendary prototype of stringed intruments. Der gespannte Bogen dient bei zahlreichen Naturvölkern wirklich noch heute als musikalisches Instrument und dieses führt an der Hand der mit grofsem Fleifse gesammelten und durch 61 Abbildungen erläuterten Thatsachen der Verfasser durch. Die beigegebene Karte zeigt, dafs heute noch der Musikbogen mit und ohne Resonator durch Mexiko und Mittelamerika, Surinam, Centralbrasilien, Patagonien — teilweise durch Neger eingeführt — vorkommt; das mittlere und südliche Afrika sind sein wichtigstes Verbreitungsgebiet; er kommt in Vorder- und Hinterindien, im ostasiatischen Archipel und auf den Südseeinseln bis zu den Marquesas hin vor, mit mancherlei kleinen Abweichungen, aber im Grunde dasselbe Gerät: der gespannte Bogen des Kriegers.

Richard Andree.

H. Eckardt: Alt-Kiel in Wort und Bild. Mit Titelblättern, Initialen, Randleisten von G. Burmester, sowie über 400 Abbildungen und Plänen. Kiel, H. Eckardt, 1899.

Das prächtig ausgestattete Werk ist insofern für die Siedelungskunde von Belang, als es den Nachweis führt, dafs günstige Lage allein nicht immer das Gedeihen einer Ortsgründung verbürgt. Die Hansestadt Kiel hat keine Bedeutung erlangt, in den Fehden mit den nordischen Mächten spielte sie stets eine Nebenrolle, die Residenzstadt Kiel hat

grofse Wichtigkeit nie besessen. Erst diesem Jahrhundert und vor allem der Einrichtung des Hauptkriegshafens des Deutschen Reiches hat Kiel seinen Aufschwung zu danken; das wirtschaftliche Weichbild Kiels zählt heute schon über 100000 Bewohner. Gerade der Weltruf Kiels als Kriegshafen sichert dem Eckardtschen Buche einen weiteren Leserkreis, der Interesse nimmt an der Entwickelung dieser Schöpfung des neuen Reiches. P. Langhans.

Dr. R. Forrer: Der Odilienberg, seine vorgeschichtlichen Denkmäler und mittelalterlichen Baureste, seine Geschichte und seine Legenden. Mit 30 Abbildungen und einer Karte. Strafsburg, Karl J. Trübner, 1899.

Der Odilienberg im Elsafs hat schon eine sehr reiche Litteratur in deutscher und französischer Sprache hervorgerufen. Rätselfragen stellte er dem Forscher von je, aber die meisten sind gelöst, und Dr. Forrers Verdienst ist es, nicht nur selbständig durch Ausgrabungen und litterarische Forschungen unsere Kenntnisse des Odilienberges wesentlich gefördert, sondern auch klar und übersichtlich alle vorhandenen Ergebnisse in vorliegender Schrift zusammengefafst zu haben.

Die überaus reich ausgestattete und dabei erstaunlich billige Schrift mag zugleich als sachkundiger Führer für die Umgebung des Odilienberges dienen; sie zeichnet sich auch dadurch aus, dafs eine Reihe von kulturgeschichtlich wertvollen Abbildungen aus dem berühmten Hortus deliciarum der Herrad von Landsperg mitgeteilt sind, welche im zwölften Jahrhundert Äbtissin des Odilienklosters war. An dieser Stelle sei aber in erster Linie auf die belangreichen vor- und frühgeschichtlichen Verhältnisse des Odilienberges hingewiesen, für welche die Belegstücke im Klostermuseum aufbewahrt werden. Der Verfasser ist es gewesen, dessen Ausgrabungen zum erstenmale die Besiedelung des Odilienberges in der Steinzeit feststellten. Das wichtigste Denkmal aber, „eines der grofsartigsten prähistorischen Denkmäler Europas", ist die bekannte Heidenmauer, die eine Fläche von über 100 Hektar einschliefst, 10500 m Umfang hat und bei 1,70 m gleichförmiger Dicke 1,5 bis 3,5 m hoch ist. Aus Quadern erbaut, die an Ort und Stelle gewonnen wurden, deren Steinbrucharbeit man genau verfolgen kann, sind sie mit ihren hölzernen Riegeln (Schwalbenschwänzen) ein ungewöhnlich lehrreiches und aufklärendes Gebilde aus dem Übergange der vorgeschichtlichen in die frühgeschichtliche Zeit. Das Verdienst, sicher nachgewiesen zu haben, dafs es sich um ein gallisches Werk aus vorcäsarischer Zeit (3. oder 2. Jahrh. vor Chr.) handele, gebührt Forrer. Die Heidenmauer war eine Zufluchtsstätte der keltischen Mediomatriker. Dafs später die Römer hier ihre Warten erbauten, davon reden zahlreiche Spuren; es folgen heidnische Alemannen und endlich christliche Merovinger, aus deren Geschlechte die heilige Odilia stammte, welche 680 das schöne, noch jetzt die Landschaft beherrschende Kloster stiftete, das ihren Namen trägt.

Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— **Der Aal in der Donau.** Als ich in Band 75, Nr. 20 des „Globus" las, dafs nach Hofer der Aal im Donaugebiet fehlen und sowohl das Einwandern als jeder Ansiedelungsversuch des Aales im Gebiete des Pontus überhaupt paralysiert sein solle, erinnerte ich mich, dafs mir vor einer Reihe von Jahren der mittlerweile verstorbene Teilhaber der Holzstoff-, Papier- und Cellulose-Fabrik von Walther und Krämer in Scheer an der Donau (O. A. Saulgau, Württemberg), Herr Rud. Walther, die Mitteilung gemacht hatte, es seien eines schönen Tages die Turbinen seiner Fabrik stillgestanden, und bei näherer Untersuchung habe sich gezeigt, dafs dies durch eine überaus grofse Menge von Aalen verursacht worden sei, die in den von der Donau gespeisten Fabrikkanal geraten seien.

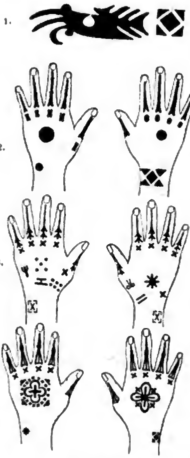
Um sicher zu gehen, dafs mein Gedächtnis mich nicht täusche, und zu erfahren, ob es bei diesem einmaligen Vorkommen von Aalen im Donaugebiete geblieben sei, nachdem die Mehrzahl der wahrscheinlich durch Einsetzen von Brut in der Umgegend von Scheer in die Donau gekommenen und auf einem Wanderzuge begriffenen Exemplare damals teils durch die Turbinen getötet, teils sonst gefangen sein worden mochten, wandte ich mich an den Stadtvorstand von Scheer, Herrn Stadtschultheifs Desehler, mit der Bitte um nähere Auskunft über die Sache. Darauf habe ich nun die folgende Erwiderung erhalten, die für die Leser des „Globus" gewifs Interesse haben wird. Herr Desehler schreibt mir: „Die Aalgeschichte ist in allen Teilen vollständig wahr. Es ist nämlich richtig, dafs vor mehreren Jahren in die Turbinen des Fabrikeinlaufkanals der hart an der Donau und in nächster Nähe der Gemeinde Scheer gelegenen Holzstoff-, Papier- und Cellulosefabrik, die jetzt Herr J. Krämer allein besitzt, Aale in solcher Menge hineingeraten sind, dafs die Turbinen in ihrem Gange gehemmt waren, bezw. zum Stehen kamen. Die Aale hatten eine Länge bis zu 1 m. Es waren meistens recht schöne Exemplare. Das Alter vermag ich nicht anzugeben. Aus früherer Zeit weifs man von dem Vorkommen der Aale in der Donau so gut wie nichts. Das Vorkommen der Aale in den letzten 10 bis 12 Jahren ist auf das Einlegen fremder Aalbrut zurückzuführen. Stationsmeister Kutter und dessen Sohn, Emil Kutter, Schneidermeister hier (in Scheer), versichern mich, dafs von ihnen seit etwa 10 Jahren gegen 30000 Stück Aalbrut eingesetzt worden seien, die sie durch den Fischereisachverständigen, Herrn Prof. Sieglin in Hohenheim, bezogen haben. Seit diesem Einsetzen hat die Donau hier Aale. Es werden Aale in Länge bis 1,10 m und im Gewichte bis zu 6 Pfd. gefangen. Schneidermeister Kutter befafst sich viel mit dem Fischen in der Donau und erklärt, dafs man namentlich in den Sommermonaten Gelegenheit zum Aalfange habe und dafs er erst gestern wieder einen dreipfündigen Aal bekommen. Die Aale werden von Kutter mittels Drahtreussen oder auch mit der Legangel gefangen. Derselbe wäre stets gern bereit, auf Wunsch Aale aus der Donau zu liefern. Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, dafs Aale in der Donau vor- und fortkommen und dafs das Einsetzen von Aalbrut, wie hier die Erfahrung lehrt, von bestem Erfolge ist, denn Kutter sagt, dafs viele Aale vorhanden seien und auch von ihm gefangen werden."

Konstanz. Eberhard Graf Zeppelin.

— Am 4. Juni d. J. starb in Dessau im hohen Alter von 81 Jahren Prof. **Henry Greffrath**, ein in weiten Kreisen wohlbekannter geographischer Schriftsteller über Australien. Auch der „Globus" verdankt dem Verstorbenen mancherlei Beiträge. Henry Greffrath wurde am 3. Februar 1818 auf dem Rittergute Amalienhof bei Teterow in Mecklenburg-Schwerin geboren, erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium in Güstrow und studierte zuerst Theologie in Rostock, dann Philologie und Naturwissenschaften in Leipzig und Berlin. Das Revolutionsjahr 1848 zog auch den jungen Greffrath in seinen Bann und nötigte ihn dann, Europa zu verlassen. Er wanderte nach Australien aus, versuchte hier zunächst sein Glück in den nordwestlich von Melbourne gelegenen Goldfeldern Old Bendigo und Castlemaine, gehörte aber zu den Vielen, welchen hier Nieten zufielen. Nach mannigfachen Kreuz- und Querzügen kam Greffrath nach Adelaide, wo er als Professor für neuere Sprachen am St. Peters-Kolleg Anstellung fand. Auch durch kistenweise Einfuhr von deutschen Klassikern fand er hier einen guten Verdienst. Zu Anfang der 70er Jahre kehrte der Verstorbene aus Gesundheitsrücksichten nach Deutschland zurück, liefs sich zuerst in Jena, dann in Dessau als Privatmann nieder und widmete seine Muse ganz der geographischen Schriftstellerei. Als einer unserer besten deutschen Kenner Australiens, mit dessen Kolonieen er bis zu seinem Tode in regstem Verkehr blieb, war er unseren geographischen Zeitschriften, dem Globus, Aus allen Weltteilen, dem Ausland, Petermanns Mitteilungen, der Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik, den Deutschen Geographischen Blättern u. a. ein getreuer Berichterstatter über alle australischen Reisen und Verhältnisse. Auch an einigen gröfseren Zeitungen und anderen Zeitschriften war Greffrath Mitarbeiter, beschränkte sich aber auch hier meist nur auf australische Angelegenheiten, die in ihm deshalb auch einen ihrer zuverlässigsten und sachkundigsten Schriftsteller verloren haben. W. W.

— **Webemuster und Tättowierung auf den Lutshu-Inseln.** Die zu Japan gehörigen Lutshu-Inseln sind von dem Amerikaner Dr. William Furness behufs wissenschaftlicher Forschungen besucht worden. Über seinen Besuch hat er (im Bulletin of the Free Museum of Science, University of Pennsylvania, Vol. II, Nr. 1, Philadelphia, Januar 1899) einen lebhaft geschriebenen Bericht erstattet, in welchem er auch auf den Zusammenhang zwischen Weberei und Tättowieren auf jenen Inseln eingeht. Das Tättowieren wird dort von Weibern besorgt, die daraus ein regelrechtes Ge-

schäft machen. Die Besteuerung der Männer hängt dort zusammen mit der Menge Reis oder Hirse, welche sie von ihren Ländereien ernten, während die Frauen nach der Güte des von ihnen gewebten feinen Stoffes besteuert werden. Es giebt etwa 20 Stoffarten, welche je nach der Schwierigkeit, mit der die darin eingewebten Muster hergestellt sind, taxiert werden, und ist ein Weib vorzüglich in der Schaffung eines bestimmten Webemusters, so wird ihr dieses auf die Hand tättowiert. Das gilt als eine besondere Ehre, ist aber auch insofern kostspielig, als mit der Schönheit des Webemusters auch die Steuern erhöht werden.



In Ooschima bedient man sich aufser den auf die Hände tättowierten Mustern noch eines eigentümlichen Zeichens (Fig. 1), das auf der Innenseite des Handgelenkes angebracht wird. Es besteht aus einer Zusammenstellung verschiedener Figuren: dem geöffneten Schnabel eines Vogels (links vorn), dem Henkel eines Theetopfes (darunter), dem Kopfe einer Schildkröte (der Knopf über dem Schnabel) und dem Schwanze eines Fisches (hinten rechts), wie man das leicht aus der Figur erkennen kann. Die viereckige Figur neben dem Fischschwanze steht stets auf dem Knöchel der rechten Hand (auf dem Proc. styl. der Ulna), während an derselben Stelle der linken Hand entweder ein runder Fleck oder ein Stern eintättowiert ist. Das Viereck soll eine Spule mit aufgewickeltem Garn darstellen (Fig. 4, rechts). In anderen Gegenden sind diese Zeichnungen etwas anders gestaltet (Fig. 2 u. 3). Die lang eintättowierten Linien auf den Fingern stellen Bambusblätter dar. Die verschiedenen Zeichnungen auf dem Handrücken wurden nur teilweise erklärt. In Myako-Jima stimmten sie mit Webemustern überein, unter denen Scheren, die Fufsstapfen von Vögeln und Efsstäbchen vorkommen. Auf der linken Hand steht ein Dreizack „zur Abwehr böser Geister". Die Tättowierung, welche Furness beschreibt, findet nur im Juli und August statt, wenn die Feldarbeit ruht; denn die Hände schwellen dadurch stark auf. Dirnen und Schauspielerinnen durften keine Tättowierung auf den Händen tragen.

— Während der Kilimandscharo dank der Bemühungen des Dr. Hans Meyer jetzt genau bekannt ist, war die Kunde über seinen auf britisch-ostafrikanischem Boden gelegenen Schwesterberg Kenia (5600 m) eine weit dürftigere. Dr. Gregory war an demselben bis zu 2500 m gelangt, ohne den Gipfel zu erreichen. Zu diesem Zwecke hat im Juni eine Expedition unter Prof. H. J. Mackinder von der Universität Oxford England verlassen. Aufser der Londoner Geographischen Gesellschaft hat Herr Hausburg, ein Mitglied der Expedition, zu den Kosten beigetragen. Man hofft in der Höhe von 4900 m ein Lager auf dem Kenia errichten und von hier aus eine Karte desselben aufnehmen zu können. Ersteigung des Gipfels, Umreisung des ganzen Gebirges, Untersuchung der Gletscher, geologische, botanische und zoologische Sammlungen sind die ferneren Ziele der Expedition, welche im Oktober nach England wieder zurückzukehren gedenkt.

— Am 11. Juni hat von Christiania aus der italienische Prinz Ludwig, Herzog der Abruzzen, eine Reise in die Nordpolarregion mit dem besonders für diese Zwecke ausgerüsteten Schiffe Stella polare angetreten. Schiffskapitän Cagni, der schon mit dem Prinzen die Reise nach Alaska machte, ist der Kommandant des Fahrzeuges; ebenso machen die Alpenführer, welche 1897 bei der Besteigung des Mount Elias waren, die Expedition mit. In Archangelsk soll die Ausrüstung durch 120 nordische Schlittenhunde und deren Führer vervollständigt werden, denn der Prinz hofft mit Schlitten von Franz-Josefs-Land aus gegen den Nordpol vordringen zu können. Die ganze Ausrüstung ist eine vorzügliche, wohl durchdachte; auch zwei in Paris hergestellte Luftballons befinden sich bei derselben.

— Dr. A. C. Haddon, der Leiter der im März 1898 von der Universität Cambridge ausgesandten anthropologischen Expedition nach der Torresstrafse und Borneo, ist zurückgekehrt. Bereits vor 10 Jahren hatte Dr. Haddon seine Untersuchungen auf den Inseln der Torresstrafse begonnen, und es schien wichtig, die zwischen Australien und Neu-Guinea liegenden kleinen Inseln genauer zu studieren, um die Beziehungen der voneinander verschiedenen Völkerschaften zu einander kennen zu lernen und von ihren ursprünglichen Sitten und Gebräuchen so viel wie möglich aufzuzeichnen, bevor der Umgang mit fremden Völkerstämmen dieselben verwischt hat, was sehr bald geschehen sein dürfte. Dr. Haddon wählte die Murray-Inseln als die abgelegensten zum Hauptstandorte, weil die Eingeborenen dort noch wenig mit weifsen und farbigen Perlfischern in Berührung gekommen sind. Dagegen standen die Eingeborenen längere Zeit unter dem Einflusse der Mission, so dafs die meisten ihrer alten Sitten und Gebräuche auch bereits verschwunden sind. Dennoch gelang es, dieselben von zwei älteren Leuten genau in Erfahrung zu bringen. Zahlreiche Eingeborene wurden photographiert und gemessen, und Dr. Rivers und seine Gehülfen führten zahlreiche Untersuchungen in einem dafür eingerichteten psychologischen Laboratorium aus, auf deren Ergebnisse man mit Recht gespannt sein darf, da es das erste Mal ist, dafs geschulte Psychologen selbst mit Naturvölkern Versuche angestellt haben. Auch auf den benachbarten Inseln wurden Untersuchungen angestellt, und der Linguist S. H. Ray konnte seine früheren Studien über die Sprachen der zwei Stämme der Torresstrafse fortführen. Einige Mitglieder der Expedition bereisten auch die Küsten von Britisch-Neu-Guinea von dem Mekeo bis zum Rigo-Distrikt und besuchten die Kiwai-Insel in der Mündung des Fly-Flusses. Auch dort wurden zahlreiche Messungen vorgenommen, so dafs ein Vergleich mit den Eingeborenen der Torresstrafse-Inseln möglich sein wird. Die zahlreichen ethnographischen und anatomischen Sammlungen sind dem Museum der Universität Cambridge überwiesen worden.

Im November 1898 verliefsen die Herren Dr. Haddon, Ray und Seligmann die Torresstrafse und reisten nach Sarawak, wohin die Doktoren Mc Dougall und Myers schon vorausgegangen waren. Durch die Hülfe des in wissenschaftlichen Kreisen wohlbekannten Residenten des Barran-Distriktes, Charles Hose, gelang es in verhältnismäfsig kurzer Zeit, viel Material zur Ethnologie von Sarawak zusammenzubringen. Nachdem es Dr. Haddon gelungen war, ein Steingerät in einem Eingeborenenhause zu entdecken — bisher war nur eins aus Borneo bekannt gewesen —, hat Herr Hose durch seine Beziehungen dann eine kleine Sammlung von etwa einem halben Dutzend verschiedener Typen zusammengebracht, die sich auch in Cambridge befinden. Besonders studierte Dr. Haddon auch, wie in der Torresstrafse, die verzierende Kunst der Völkerstämme, Herr Ray sammelte eine grofse Zahl von Vokabularien und Dr. Seligmann schenkte der Volksmedizin seine besondere Aufmerksamkeit.

— Die Nathorstsche Expedition nach der grönländischen Ostküste ist am 20. Mai in dem Expeditionsschiffe „Antarktic" abgesegelt. Forstmeister Nilsson, Botaniker Dusén, der Zoologe Arfwidsson und der Hydrograph Akerblom bilden die wissenschaftliche Begleitung. Den Hauptzweck der Expedition bilden Nachforschungen nach dem Ballonfahrer Andrée. Man hofft Ende Juli das Eis an Grönlands Küste durchbrechen und etwa unter 73° nördl. Br. landen zu können, von wo aus die Expedition weiter nach Norden vordringen und dabei wissenschaftliche Untersuchungen anstellen soll.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. 8. Juli 1899.

Ripley über die Anthropologie der Juden.

Der amerikanische Anthropolog Dr. William Z. Ripley hat zu einer Vortragsreihe „The Racial Geography of Europe“ ein Supplement erscheinen lassen [1]), das sich ausschliefslich mit den Juden beschäftigt. Wir geben nachfolgend eine Analyse der gut zusammenfassenden Abhandlung.

Sociale Solidarität, deren entschiedenster Ausdruck heute die Nationalität ist, hängt von einer ganzen Anzahl einzelner Bedingungen ab. Die hauptsächlichsten sind Einheit der Sprache, ein gemeinsames Erbe von Überlieferungen und Glaube und dauernde Behauptung eines bestimmten Gebietes. Die beiden erstgenannten sind in erster Linie psychologisch, die dritte materiell. Letztere hat vielleicht ihre Hauptbedeutung darin, dafs sie der Wirkung der beiden ersten die Dauer sichert; aber die Anhänglichkeit an den Heimatboden kann an und für sich eine Grundlage des Patriotismus werden. Nur zwei europäische Völker haben sich, obwohl ohne Vaterland, doch auf dem Niveau einer Nationalität erhalten, die Zigeuner und die Juden. Die ersteren haben sich niemals in Stämme aufgelöst; sie wandern heute noch in Horden durch Osteuropa und Kleinasien, wie die Nomadenstämme des Ostens. Die Juden dagegen halten ihre Solidarität in allen Ländern aufrecht, selbst in individueller Isolierung. Sie wandern weder in Stämmen noch in Familien, wie vom Winde getriebener Samen ziehen sie einzeln über Tausende von Meilen, bis sie irgendwo Wurzeln schlagen. Freilich wo sie können, schliefsen sie sich zusammen, schon der Selbsterhaltung wegen, aber auch vereinzelt bleiben sie Juden. Ohne Vaterland, ohne gemeinsame Sprache bilden sie ein Volk. In Spanien und auf der Balkanhalbinsel sprechen sie spanisch, in Rufsland und Polen ein verdorbenes Deutsch, in Marocco arabisch; und doch, wo sie in einiger Anzahl zusammentreffen, schliefsen sie sich alsbald aneinander.

Der Jude, sagt Anatole Leroy-Beaulieu, verhält sich auch im neunzehnten Jahrhundert, dem Zeitalter der territorialen, nicht von der Abstammung, sondern vom Zusammenwohnen abhängigen Nationalität, gegen diese indifferent, er verkörpert heute noch den orientalischen Begriff des Stammes. Die Folge davon ist, dafs er eigentlich nirgends in völliger Harmonie mit seiner Umgebung lebt. Zum religiösen Zwiespalt kommt auch ein politischer. Der Gegensatz des Semiten gegen den Arier hat zu allen Zeiten gewirkt. Dazu kommt noch der zwischen Volk und Nation, und der religiöse Unterschied.

Wie hat der Jude, der, zwei Hauptgrundlagen einer Nationalität beraubt, diese dennoch bewahren können? Genügt dafür die Religion allein, oder spricht die Wirkung der gemeinsamen Abstammung der Rasse hier mit? Darüber kann nur der Naturforscher entscheiden. Rasse, dieser oft mifsbrauchte Begriff, kann nur an physischen Kennzeichen gemessen werden: Kopfbildung, Haarfarbe, Augenfärbung, Statur u. dgl. sind die alleinigen Anhaltspunkte für die Bestimmung der Rasse; sprachliche, archäologische und religiöse Untersuchungen kommen für die Rassenfrage unmittelbar kaum in Betracht; eher noch die heutige Verteilung in Europa. Aber entscheidend bleiben die körperlichen Kennzeichen.

Ripley schlägt die Zahl sämtlicher Juden auf acht bis neun Millionen an; davon entfallen nur etwa zwei Millionen auf die aufsereuropäischen Länder. In Europa selbst entfällt mehr als die Hälfte, vielleicht vier bis fünf Millionen, auf Rufsland, zwei Millionen auf Österreich-Ungarn. Dann kommen Deutschland und Rumänien, jedes mit 600 000 bis 700 000. England hat gegen 100 000 Juden, bis auf wenige Tausend in London zusammengedrängt; ebenso wohnt von 100 000 holländischen Juden mindestens die Hälfte im Ghetto in Amsterdam. Frankreich hat vielleicht 80 000, Italien etwa 50 000. In Skandinavien und in Spanien kommen eingeborene Juden kaum in Betracht. Südlich vom Mittelmeere sind sie am zahlreichsten in Marocco, dann in Tripolis; nach Osten hin nimmt ihre Zahl ab. In den Vereinigten Staaten kann man ihre Zahl auf eine halbe Million veranschlagen, von denen die Hälfte in New-York wohnt; das britische Nordamerika hat fast keine Juden.

Am dichtesten ist die jüdische Bevölkerung verhältnismäfsig in Polen, wo sie bis 15 Proz. ausmacht. Von da ab nimmt sie nach Westen wie nach Osten rasch ab. Selbst das früher polnische Posen hat keine besonders dichte jüdische Bevölkerung. Es ist das natürlich nur die Folge der gesetzlichen Erschwerung der Ansiedelung; nach Süden und Südosten hin, nach Österreich, ist die Abnahme viel langsamer. Nach dieser Richtung findet auch eine ständige Auswanderung statt; in Österreich nimmt die Zahl der Juden ungefähr viermal so rasch zu, wie die der übrigen Bevölkerungselemente.

Die Verteilung gewinnt aber eine ganz andere Bedeutung, sobald wir bedenken, dafs die jüdische Bevölkerung sich fast ausschliefslich in den Städten ansammelt. Zu allen Zeiten hat der Jude die Kopfarbeit der schweren Handarbeit vorgezogen. Leroy-Beaulieu wäre nicht abgeneigt, darin einen im Mittelalter, wo den Juden jede Landarbeit unmöglich gemacht war, erworbenen Cha-

[1]) In Appletons Science Monthly. New-York. Vol. 54, Nr. 2 u. 3, 1898 u. 1899.

rakterzug zu sehen, aber wir finden ihn überall, auch wo kein Ghettozwang bestand. In Polen und Rufsland bilden in manchen Städten die Juden die Majorität der Bevölkerung. In Preufsen ist es hauptsächlich Berlin, das zahlreiche jüdische Einwanderer aus dem Osten empfängt. Von den sächsischen Juden wohnen fünf Sechstel in Dresden und Leipzig, die eigentlichen Bauerngegenden haben fast überall nur einzelne Juden. (Ausnahmen wie Hessen und Elsafs abgerechnet.)

Einen besonderen Charakter hat die Judenschaft am Mittelrhein und speciell in Frankfurt. Ihre Ansiedelung reicht bis mindestens in das dritte Jahrhundert zurück; sie kamen aus den Mittelmeerländern und waren sehr zahlreich, bis einerseits die grausamen Verfolgungen in den Kreuzzügen, anderseits die von den polnischen Königen versprochene Duldung eine massenhafte Auswanderung nach dem Osten hervorriefen. Schliefslich blieben in Deutschland am Ende des 16. Jahrhunderts nur drei Städte den Juden offen: Frankfurt, Worms und Fürth.

Über die Bedeutung der Einwanderung aus Deutschland für die Abstammung der heutigen polnischen Juden wird noch viel gestritten. Bershadski, Talco-Hryncewicz und unter den Anthropologen Weifsenberg lassen die Hauptmasse der Juden ihren Weg von Palästina durch Deutschland nehmen; aber Harkavy hält daran fest, dafs ein guter Teil auch direkt auf einem östlichen Wege einwanderte. Im Süden Rufslands sind sie schon im achten Jahrhundert nachweisbar, aber nach Ikow finden sich zahlreiche Juden im Kaukasus und in Armenien schon in den beiden letzten Jahrhunderten vor Beginn unserer Zeitrechung. Sie wanderten von dort der Nordküste des Schwarzen Meeres entlang, erreichten im 10. und 11. Jahrhundert Ruthenien, im 14. und 15. Polen. Gegen die Bedeutung dieser Einwanderung spricht aber der Umstand, dafs sowohl die galizischen als die polnischen Juden ein freilich verdorbenes Deutsch als ihre Muttersprache betrachten. Wir müssen aber auch noch bedenken, dafs die Juden zu der Zeit zahlreiche Proselyten machten und dafs namentlich die Bekehrung der Chasaren aufser Zweifel steht. Wahrscheinlich haben alle drei Quellen ihren Beitrag zu den heutigen polnischen Juden geliefert; das reine semitische Blut der Aschkenasim wird schon durch diese geographischen Betrachtungen ziemlich zweifelhaft.



Fig. 1 u. 2. Südrussische Juden (feinerer Typus). Nach Photographieen.



Fig. 3 u. 4. Südrussische Juden (grober Typus). Nach Photographieen.

Wenden wir uns nun zu den physischen Kennzeichen der Juden. Ein bekannter Schriftsteller sagt: Es ist das Ghetto, das die Juden und die jüdische Rasse hervorgebracht hat; der Jude ist eine Schöpfung des Mittelalters, das künstliche Erzeugnis einer feindlichen Gesetzgebung!

Thatsächlich sind die europäischen Juden durchschnittlich unter Mittelgröfse, ihre Durchschnittshöhe ist nicht über 1,63 m. Ob das aber eine erworbene Eigenschaft ist, wissen wir nicht; die Angaben der Bibel über den Gröfsenunterschied zwischen Amoritern und Israeliten könnte darauf gedeutet werden, dafs sie schon damals durchschnittlich klein waren. Jedenfalls sind sie es heute, und zwar überall. Der Unterschied von der Durchschnittsgröfse der Völker, unter denen sie leben, ist allerdings verschieden je nach der Statur derselben. Derselbe beträgt in Nordamerika und in Bosnien beinahe drei Zoll, in Piemont nur einen. Selbst in Polen, dessen Bewohnerschaft nur eine Durchschnittsgröfse von 1,62 m erreicht (wobei die Juden allerdings eingerechnet sind), ist die Durchschnittsgröfse der Juden geringer als

die der Slaven, und obwohl die Gröfse ganz offenbar im Zusammenhange steht mit dem Grade des Wohlstandes, sind doch die wohlhabendsten Juden noch etwas kleiner als die ärmsten Polen. Doch finden sich auch Widersprüche. Im Westende von London sind die sehr wohlhabenden Juden durchaus nicht kleiner als die Engländer. Schon in der fruchtbaren Ukraine sind sie gröfser als im ärmeren Litauen. Das deutet darauf, dafs die Kleinheit ein Erzeugnis der ungünstigen Verhältnisse, nicht ein ursprünglicher Charakter des jüdischen Stammes ist. Ripley läfst die Frage offen. Angesichts der Thatsache aber, dafs die echten Semiten des Orients alle grofs gewachsen sind, scheint er aber doch der Annahme nicht abgeneigt, dafs die heutigen Juden thatsächlich gegenüber ihren Vorfahren an Gröfse eingebüfst haben. Er sucht den Hauptgrund in dem frühen Heiraten und sieht in dem „Schadchen", dem Heiratsvermittler, den schlimmsten Feind der russischen Juden.

Mit der Kleinheit Hand in Hand geht eine geringe Lungenkapazität. Normalerweise mufs der Brustumfang eines normalen Mannes die Hälfte seiner Körperhöhe erreichen oder übertreffen. Bei den Juden ist das, wie zuerst Majer und Kopernicki für die Galizier nachwiesen und seitdem mehrere Forscher bestätigt haben, fast nie der Fall, auch bei den englischen nicht, wie die Messungen von Jacobs ergaben. Hier handelt es sich wohl zweifellos um die Folge langdauernder ungünstiger Verhältnisse. Damit steht aber in schroffem Widerspruch das bekannte hohe Durchschnittsalter, das die Juden erreichen. Ihre Sterblichkeit ist in Amerika nur halb so hoch wie die durchschnittliche. Von 100 Amerikanern überschreitet die Hälfte nicht das 47. Lebensjahr; bei den Juden das 71. Von 1000 Kindern sterben bei den Amerikanern 453 vor dem siebenten Jahre, bei den Juden nur 217. Dabei sind die Juden in New-York durchschnittlich sehr arm, leben unter sehr schlechten sanitärischen Verhältnissen und üben das nichts weniger als gesunde Schneiderhandwerk aus. Ripley sucht einen Hauptgrund dafür in den strengen Vorschriften des mosaischen Gesetzes über die Fleischbeschau; doch kann das für die Kindersterblichkeit kaum in Betracht kommen, und die armen Juden geniefsen überhaupt nur wenig Fleisch. Mehr mag die frugale Lebensweise mitwirken und namentlich die Enthaltsamkeit gegenüber dem Alkohol. Dann auch die Beschäftigung, die vor Unglücksfällen ziemlich geschützt ist. Die angebliche Immunität gegen Infektionskrankheiten ist durch neuere Beobachtungen nicht bestätigt worden; Cholera, Diphtheritis, Fieber richten auch unter den Juden erhebliche Verheerungen an. Auffallend ist die Häufigkeit geistiger Störungen. Nach Lombroso ist sie in Oberitalien fast viermal so grofs wie unter den Christen, während Selbstmord merkwürdigerweise äufserst selten ist.



Fig. 5. Bessarabischer Jude. Originalphotographie von Orden.

Die modernen Juden scheiden sich seit alter Zeit in zwei grofse Gruppen, Sephardim und Aschkenasim; die mittelalterliche Legende bezeichnet die ersteren als Nachkommen des Stammes Juda, die letzteren als die von Benjamin. Die Sephardim sind der südliche Zweig; zu ihnen gehören die sämtlichen spanisch redenden Juden, die nordafrikanischen, die der Balkanhalbinsel und kleine Kolonieen in London und Amsterdam, die sich für vornehmer halten als ihre Stammesgenossen und sich völlig von ihnen abschliefsen. Sie sind auch äufserlich sehr verschieden. Vogt hält nur die Sephardim für Semiten. Sie sind nach Weisbach schlank, ausgesprochen langköpfig, das Gesicht ein langes Oval, die Nase gebogen und vorspringend, aber dünn und fein; Haar und Augen sind meist dunkel, aber gar nicht selten auch rotblond. Einen blonden Sephardim nahm Rembrandt zum Typus seines Christus. Der Aschkenas ist dagegen in jeder Beziehung plumper, sein Mund gröfser, die Nase dicker, besonders an der Spitze; die Lippen sind voll und sinnlich, das Gesicht breiter, der Kopf überhaupt kurz und rund.

Was sagen nun die modernen Schädelmessungen zu diesen traditionellen Unterschieden? Messungen giebt es von etwa 2500 Juden. Nur bei den türkischen Sephardim, die Ikow gemessen, und bei einigen Schädeln aus dem Daghestan geht der Index bis 74 herab, sonst liegt er überall zwischen 80 und 83. Das ist ein sehr erheblicher Unterschied von allen semitischen Stämmen, auch den Arabern, die sich alle mehr oder minder dem negroiden Typus nähern und besonders durch einen vorspringenden Hinterkopf ausgezeichnet sind. Nur die nordafrikanischen Juden scheinen sich in dieser Hinsicht den Arabern anzuschliefsen. Die sonstigen Sephardim und alle Aschkenasim sind ausgesprochene Kurzköpfe. Haben sie ihre Schädelbildung verändert, oder waren die Semiten ursprünglich kurzköpfig, und sind die Araber ausgeartet? Ripley schliefst sich Ikow an und entscheidet sich für die erstere Hypothese. Demnach wären über neun Zehntel aller Juden von ihren semitischen Vorfahren in der Schädelbildung so verschieden, wie nur irgend möglich und die reine semitische Abstammung der Juden überhaupt eine Mythe. Renan hat Recht, wenn er schon

1883 aussprach, dafs die Bezeichnung Jude wenigstens für die Aschkenasim eine ethnographische Bedeutung nicht mehr habe. Auch Lombroso erklärt die modernen Juden nach ihrer Schädelbildung eher für arisch, als semitisch.

Es hängt das zweifellos vielfach von direkter Vermischung ab. Seit der zweiten Zerstörung des Tempels in Jerusalem haben die Juden keinen Staat mehr gebildet, aber sie haben noch vielfach Proselyten gemacht und der Verheiratung eines bekehrten Heiden mit einer Jüdin stand nichts im Wege.*) Von einem Rassenhafs war damals noch keine Rede. Die von verschiedenen Konzilien erlassenen strengen Verbote der Mischheiraten, wie 538 und 589 in Toledo, 743 in Rom, beweisen, dafs solche damals noch nicht selten waren. Erst das spätere Mittelalter und die Einschliefsung der Juden in Ghettos machte ihnen ein Ende. In Ungarn berichtet noch 1229 ein Erzbischof, dafs viele Juden mit christlichen Frauen





Fig. 6 u. 7. Kaukasische Bergjüden. Originalphotographieen von Orden.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

Fig. 8. Südarabischer Jude. Photographiert 1873 in Aden von dem Afrikareisenden Joh. Maria Hildebrandt († 1881).
Fig. 9 u. 10. Syrischer Jude und Jüdin. Nach Photographieen.



Fig. 11. Mardochai. Tunesischer Jude.

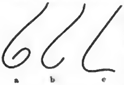
lebten und dafs Bekehrungen zu Tausenden vorkämen. Sklavinnen waren natürlich völlig schutzlos, ihre Kinder wurden Juden. Ob die Träger des Namens Cohn (Cohen, Cahn u. dergl.) sich reiner erhalten haben und wirklich Nachkommen der Söhne Arons sind, steht dahin. Aber auch die aufser der Schädelbildung für jüdische gehaltenen Eigentümlichkeiten trügen. Durchaus nicht alle Juden sind brünett. Unter den polnischen und russischen Juden machen sie reichlich zwei Drittel aus, unter den Sephardim und namentlich unter den Juden in Elsafs-Lothringen sind Blonde noch häufiger, auch die englischen Juden sind vielfach blond. Die echten Semiten sind dunkel, und es ist charakteristisch,



Fig. 12. Judenschule in Bochara. Photographie von Orden.

dafs die Jüdinnen durchschnittlich dunkler sind als die Männer; das weibliche Geschlecht hält den Typus zäher fest als das männliche.

Ein Hauptkennzeichen des Juden ist nach allgemeiner Ansicht die krumme Nase. Nach genauen Untersuchungen von Majer und Kopernicki ist diese aber bei den polnischen Juden durchaus nicht häufiger, als bei den Polen; dasselbe Resultat erhielt Weifsenberg bei den südrussischen Israeliten. Der Charakter der jüdischen Nase, die unzweifelhaft vorhanden ist, liegt nicht im Profil, sondern in der Bildung der Nasenflügel; Jacobs vergleicht sie ganz richtig mit einer 6, löscht man das innere Ende der Linie aus, so verschwindet schon viel vom jüdischen Charakter; aber erst wenn man die untere Linie horizontal führt (Fig. c), erlischt er ganz. Neben dem dunkeln Haar ist diese Bildung am meisten charakteristisch für den Juden.



Auch die Augen sind eigentümlich. Die dicken Brauen treten ungewöhnlich nahe zusammen, die Lider sind voll, die Augen grofs, dunkel, glänzend; sie machen häufig den Eindruck einer gewissen Schwere, die im günstigen Falle träumerisch, melancholisch, gedankenvoll, im ungünstigen schläfrig, oder bei halbgeschlossenem Auge listig wirkt. Konstant sind auch die vollen Lippen; die untere ist häufig schnutenartig vorgezogen. Ripley möchte auch Wert auf eine gewisse Weitläufigkeit der Zahnstellung legen. Freilich, sobald wir ins Detail gehen und Einzelfälle vornehmen, werden alle Kennzeichen unsicher, selbst der Unterschied zwischen Sephardim und Aschkenasim gerät ins Schwanken und wird vielleicht nur durch die Verschiedenheit einer oberen von einer unteren Klasse bedingt. Aber die Thatsache, dafs eine jüdische Physiognomie existiert, steht aufser

Zweifel. Wird sie ganz durch die Züge bedingt, oder auch teilweise durch den Ausdruck? Im ersteren Falle könnten wir sie als erblich betrachten, im letzteren als zum guten Teile erworben, als einen „Ghetto-Ausdruck“, wie ihn Jacobs bezeichnet hat. Haben langjähriger Druck, Verfolgung, ein verzweifelter Kampf ums Dasein gegen Menschen und Verhältnisse in der Natur ihre Wirkung zweifellos ausgeprägt, warum nicht auch im Gesichtsausdruck?

Die Juden haben also keine beständige Kopfform; sie können somit auf Rasseneinheit keinen Anspruch machen; die Schädelbildung stimmt durchschnittlich überall mit der der umgebenden Bevölkerung und beweist eine weitgehende Mischung mit nichtjüdischen Elementen. Trotzdem haben wir den charakteristischen, gleichmäfsigen Gesichtsausdruck, den sogar ein so zweifellos unparteiischer Forscher wie Weifsenberg nicht in Abrede stellt. Wie ist dieser Widerspruch zu erklären? Offenbar liegt hier eine Folge künstlicher Zuchtwahl (artificial selection) vor. Einen ganz analogen Fall haben wir bei den Basken. Juden wie Basken besitzen in hohem Grade ein „Artbewufstsein“ (consciousness of kind), sie empfinden ihre sociale Individualität. Beim Basken wird das bedingt durch die geographische Isolierung und die eigentümliche Sprache, beim Juden durch die aus der Religion entspringende sociale Vereinzelung. Auch die Armenier haben der langdauernden religiösen Absperrung den eigentümlichen suckerhutartigen Kurzkopf ohne Hinterhaupt zu danken. Alle die Völker haben sich absichtlich abgesondert, um ihre Individualität zu erhalten. Das mufste natürlich auch auf ihren Begriff von Schönheit einwirken, sie bildeten sich ihr eigenes Ideal von Schönheit und bevorzugten es bei der sexuellen Auswahl. Aber das Ideal beschränkt sich auf die Züge, die sofort ins Auge fallen; um den Schädelindex kümmern sich Jude wie Christ nur, wenn sie Anthropologen sind; in den meisten Fällen entscheidet über die Schönheit das Gesicht. Und da bei den Juden die Auswahl für die geschlechtliche Verbindung ausschliefslich vom Mann getroffen wird, ist es ganz natürlich, dafs der jüdische Typus, wie schon oben erwähnt, bei den Frauen viel schärfer accentuiert ist, als bei den Männern. Wir beobachten diese Erscheinung ja auch sonst. Im östlichen Rufsland ist z. B. der mongolische Typus bei den Frauen viel deutlicher ausgesprochen als bei den Männern; für die Finnen hat Maïnow dasselbe beobachtet, und bei den deutschen Einwohnern der Sette Communi am Südabhange der Alpen haben die Männer den germanischen Typus längst verloren, aber bei den Frauen bricht er nach Ranke immer wieder durch. Auch bei den Kuschiten Nordafrikas von Abessinien bis Marocco zeigen die Frauen den negroiden Typus überall viel ausgesprochener als die Männer.



Fig. 13.



Fig. 14.

Fig. 13. Weifser Jude aus Cochin (Malabar, Ostindien), Kaufmann Moses Elias, 50 Jahre alt. Photographiert 1889 von Prof. Emil Schmidt. — Fig. 14. Schwarzer Jude aus Cochin (Malabar, Ostindien). Der Tagelöhner David Nehemia, 32 Jahre alt. Photographiert 1889 von Prof. Emil Schmidt.

Für die Juden gilt dasselbe Gesetz und seine Folgen. Sie sind keine Rasse, sondern nur ein Volk. Ihre unbestreitbare Eigentümlichkeit ist nicht die Folge von Rassenreinheit, sondern das Produkt einer von Generation zu Generation fortgesetzten, mehr oder minder absichtlichen Zuchtwahl [2]).

[2]) Schon vor Ripley stand die Mischung der Juden, ihr Zusammenwachsen aus verschiedenen anthropologischen Elementen fest. Am eingehendsten hat dieses F. v. Luschan nachgewiesen auf der 23. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Ulm 1892 (Korrespondenzblatt Nr. 9 und 10). Er kommt zu dem Ergebnisse, dafs die modernen Juden zusammengesetzt sind: erstens aus den arischen Amonitern, zweitens aus wirklichen Semiten, drittens und hauptsächlich aus den Nachkommen der alten Hetiter. (Red.)

Erläuterungen zu vorstehenden Abbildungen.

Fig. 1 u. 2. Dr. Weifsenberg sagt (Arch. f. Anthr. Bd. 23, S. 569) über diesen Typus: „Es giebt Gesichter, die man auf den ersten Blick als jüdisch erkennen kann, und wenn sie auch in allerfremdester Tracht erscheinen. Und dennoch zeigen dieselben keine in die Augen springenden, schreienden Eigentümlichkeiten. Das Gesicht ist im allgemeinen schön, die Gesichtszüge sind edel, die Gesichtsteile fein proportioniert. Es sind Physiognomieen, die ein Künstler mit nur ein paar Strichen kenntlich machen kann, zu deren Definition und Beschreibung aber die Mittel der heutigen Anthropologie noch nicht ausreichen."

Fig. 3 u. 4. Dr. S. Weifsenberg in seiner ausführlichen Abhandlung über die südrussischen Juden unterscheidet unter denselben verschiedene anthropologische Typen. „Der grobe jüdische Typus", sagt er, „zeichnet sich hauptsächlich durch die im ganzen grofse und dicke Nase und die wulstigen, aufgeworfenen Lippen aus. Der Nasenrücken ist stark gekrümmt, die Spitze nach unten gebogen. Die Formen sind im allgemeinen wenig edel, sogar abstofsend. Es ist der Typus, der am häufigsten in den Witzblättern und am seltensten unter den Juden, wenigstens unter den südrussischen, zu finden ist." (Archiv für Anthropologie, IIXX, S. 568.)

Fig. 5. Ein jüdischer Hausierer aus Bessarabien, der mit einem Korbe voll Backwaren umherzieht, aufgenommen von dem Moskauer Photographen Orden in Kischinew. Er stellt den „groben Typus" Dr. Weifsenbergs dar.

Fig. 6 u. 7. Über die Juden in den kaukasischen Bergen hat C. Hahn (Aus dem Kaukasus, S. 181 bis 232, Leipzig 1892) die ausführlichsten Nachrichten nach Anisinow, der selbst kaukasischer Jude, gegeben. Sie unterscheiden sich nach Sprache, Religion und Gebräuchen wesentlich von den europäischen Juden. Ansässig sind sie hauptsächlich in Daghestan, in den Gouvernements Elisabethpol und Baku und im Terekgebiete. Ihre Zahl beträgt etwa 21000. — Alle kaukasischen Juden werden auf 40000 bis 50000 angegeben. Ihre Religion ist im hohen Grade mit heidnischen Elementen durchsetzt, was sich aus der Vermischung mit den umwohnenden Bergvölkern erklärt. Ihre Sprache ist eine iranische, die tatische. „Bis auf den heutigen Tag sind die Taten von den Juden schwer zu unterscheiden und allenfalls nur daran zu erkennen, dafs sie an der Schläfe keine Locken tragen." Auch der Typus dieser Juden hat sich (Hahn, S. 202) durch Vermischung mit den einheimischen Völkern des Kaukasus wesentlich geändert. Der Bergjude hat dunkle Haut, mittelgrofsen oder grofsen Wuchs, ist schlank und breitschultrig, hat tiefliegende, schwarze, lebhafte Augen, schwarze Augenbrauen und schwarzen Bart, grofse Adlernase und hervorstehende Backenknochen; so gleicht der Bergjude dem Lesghir, Tschetschenzen oder Tscherkessen, auch dem Armenier viel mehr, als dem europäischen Juden. Die Weiber sind schöner als die Männer.

Fig. 8. In Arabien sind die Juden namentlich in dem vergleichsweise civilisierten Südarabien angesessen, während sie das von Nomaden bewohnte Innere von jeher mieden. Im Inneren sind sie, vor der Einführung des Islam, unter Du Nowâs zeitweise die staatlichen Herrscher gewesen. In Aden sind sie meistens Handwerker; im Inneren überall Waffenschmiede, wodurch sie den Arabern unentbehrlich werden. Trotzdem nehmen sie unter ihnen eine verachtete Stellung ein. Alle Juden Arabiens können lesen und schreiben. Was ihr Äufseres betrifft, so schreibt darüber Niebuhr (Beschreibung von Arabien, S. 66; 1772), dafs sie wie die polnischen aussehen, und damit stimmt Hildebrandts Photographie.

Fig. 9 u. 10. In Kleinasien und Syrien giebt es Juden von dreierlei Herkunft: solche, die seit den ältesten Zeiten dort angesessen sind, spanische Juden und sogenannte deutsche aus Österreich, Polen, Rumänien, die noch immer einwandern. Alle drei Gruppen sind durch Sitten und Gebräuche, Sprache und Kleidung, Körperform und Schädelbau voneinander unterschieden (v. Luschan in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft zu Wien, Bd. 12, S. 47). Die spanischen Juden, die sich besser dünken, halten sich streng getrennt von den „deutschen"; in Jerusalem, wo 30000 leben, trat 1852 die Trennung ein. Die starke Vermehrung der Juden in Syrien und Palästina ist auf Rechnung der Einwanderung vertriebener polnischer Juden zu setzen. (Über die Juden Jerusalems vergl.: Zeitschrift des deutschen Palästinavereins VI, S. 150.) Die den feinen Typus darstellenden spanischen Juden (Sephardim) zeigen unsere Photographieen. Sie werden mit den Maghrebinern (d. h. afrikanische aus Marokko, Algerien) zusammengerechnet und haben mit diesen gemeinsame Synagogen und Bethäuser.

Fig. 11. Feiner Typus der Sephardim (spanischen Juden), die sich bis Tunis hin ausgebreitet haben. Die Abbildung zeigt das Bildnis des gewandten Fremdenführers Mardochai, welcher fliefsend fünf Sprachen redet.

Fig. 12. Diese Gruppe mit hübschen, ansprechenden Kindergesichtern nahm Orden 1890 in Bochara auf. Bemerkenswert sind die Pajes oder Schläfenlocken der Knaben. Die Mädchen tragen vielfach den nezm oder Nasenring aus Metall oder Perlen. Er ist auf der Abbildung bei den beiden mittleren, leider nicht sehr deutlich, zu erkennen. Bis zur Eroberung Bocharas durch die Russen befanden sich die Juden Bocharas in einer schauderhaft gedrückten Stellung, und bei der Ablieferung ihres Tributes an den Gemeindevorstand erhielt der Überbringer dafür ein paar Ohrfeigen (Vambéry, Reise in Mittelasien, S. 333). Jetzt sind die Juden frei, doch noch immer einer Kleiderordnung unterworfen. Die Juden Bocharas stammen von persischen Juden ab. Vambéry lobt ihre „feinen, edeln, meisterhaft schönen Züge und prachtvollen Augen" (a. a. O., S. 159), Proskowetz (Vom Newastrand nach Samarkand, 1889, S. 341) fand unter ihnen blondhaarige Knaben. Javorskij (Reise in Afghanistan und Bochara, I, S. 78. Deutsch 1885) sah unter ihnen typisch-jüdische Nasen, dem Schnabel eines Raubvogels ähnlich. Die Sprache der Juden Bocharas ist sartisch, wie diejenige der Bocharen. Die Kenntnis der russischen Sprache nimmt bei ihnen — und damit Überlegenheit über die Eingeborenen — zu. Nachrichten über die Juden Bocharas bei Albrecht, Russisch-Centralasien, S. 125 ff., Hamburg 1896.

Fig. 13. Die weifsen Juden in Malabar stammen nach Graetz (Geschichte d. Juden, IV, S. 470, 472) von babylonischen Juden, die nach Zerstörung der Judenstadt Sura am Ende des 5. Jahrhunderts nach Arabien und Vorderindien wanderten. 490 sind sie schon in Kranganor angesessen. Von hier vertrieben sie 1565 die Portugiesen, und seitdem wandten sie sich nach Cochin. Der Physiognomie nach unterscheiden sie sich auffallend von den Eingeborenen. Sie werden als brünett, aber auch zuweilen blauäugig geschildert. Ihre Sprache ist das Malayalam. In der Synagoge werden die Gebete hebräisch gesprochen.

Fig. 14. Neben echten weifsen Juden giebt es in Cochin auch sogenannte „schwarze", die durch Mischung von echten Juden mit dunkeln Hindus entstanden sind oder von Hindus abstammen, die zum Judentume übergetreten sind. Sie werden aber von den weifsen Juden Malabars nicht als ebenbürtig betrachtet und heiraten auch nicht mit diesen. Der Hindutypus ist durchschlagend, und die Ansicht Pricherds (Naturgeschichte des Menschengeschlechtes, deutsche Übersetzung, III. 2. Abt., S. 615), dafs die „schwarzen" Juden ihre Hautfarbe dem indischen Klima verdanken, ist hinfällig.

Korsische Städte.

Von Friedrich Ratzel.

II.

Die Geschichte Korsikas lehrt uns, dafs das eigentümliche und altertümliche Leben der Korsen immer im gebirgigen Inneren der Insel sich erhielt, und dafs es den Fremden in der Regel nicht gelungen ist, weit über die Küsten hinaus ihre Siedelungen, ihre Wege, ihren Einflufs auszubreiten. Haben doch, allem Anschein nach, selbst die Römer nur an der flacheren Ostküste eine Strafse gebaut, in die aus dem Inneren nichts als Saumpfade ausgemündet haben dürften. Wenn nun auch heute das Land in allen Richtungen von Strafsen durchzogen ist und Eisenbahnen wenigstens die Hauptpunkte des Nordens und der Mitte verbinden, so hängen doch, wie vor Jahrtausenden, die Dörfer wie Felsennester in der Höhe und nicht wenige Städte schauen

aus einer Lage, die einst nur das allmächtige Schutzmotiv bestimmt haben kann, auf Strafsen und Eisenbahnen hoch herab. Gerade die eigentümlichsten und nicht die unbedeutendsten Städte der Insel gehören dazu.

Die charakteristischste der Bergstädte Korsikas ist die alte Hauptstadt Corte, die sich über mehr als 100 m bis zu ihrer Citadelle hinaufzieht. Das ist die echte Hauptstadt des Inneren. Man sagt sich das auch, ohne ihre mit Paolis Regierung eng verknüpfte Geschichte zu kennen, wenn man durch ihre engen Strafsen wandert, zwischen felsengrauen Häusern und vor den mächtigen Widerlagern der Citadelle steht, in die man leider moderne weifse Häuser hineingesetzt hat. Cypressen, verfallene Mauern, wenige Landhäuser, aber von allen Punkten grofsartige, ernste Ausblicke in die Schneeberge. Evisa ist noch grofsartiger. Mit etwas Affektation hat ein Schilderer Evisas Lage dantesk genannt. Aber Cortes Lage am Fufs der Schneeberge hat ein mächtiges Panorama voraus. Denn Corte liegt in dem grofsartigen Gebirgshalbkreise der unten grauen, grünlich angehauchten, oben aber stellenweise dunkel bewaldeten, und zuletzt in kühne Klippenreihen auslaufenden Berge der Cinto- und Rotondogruppe. Diese hinter Corte steil ansteigenden Berge, die im Frühling mächtig herniederhängende Schneemäntel tragen, schliefsen mit weicheren Hügeln, die ihnen gegenüber liegen, das Thalbecken ein, in dem Tavignano und Restonica sich vereinigen. Corte liegt nicht in, sondern über diesem Thale. Aus dem Thal der Restonica schaut in nicht grofser Ferne der Monte Rotondo her, den man von hier aus besteigt, und von jenseits des Golo der Cinto. Es ist eine ernste, doch, wie alle korsischen Landschaften, durch die weicheren Linien der Vorberge gemilderte Landschaft.

Auch die Hauptstadt des Südens, Sartene, liegt in einer der felsigsten und wildesten Bergumgebungen, hat aber zugleich den Blick auf das fruchtbare Thal des unteren Tavaria und auf die Bucht von Propriano, in die dieser Gebirgsflufs mündet. Wie alle korsischen Städte ist Sartene grau und seine hohen Häuser bauen sich auf dem Granitboden gerade so unregelmäfsig übereinander, wie der Boden selbst geartet ist, so dafs man nicht überall sicher ist, ob man ein Haus oder eine Felswand vor sich hat. Wer auf der Strafse von Bonifacio von Südosten herankommt, betritt durch Reste alter Bastionen und Mauern das alte Sartene, eine eng zusammengedrängte Gruppe alter Häuser, an und in denen es nicht an Spuren des massiven Steinbaues alter Zeiten fehlt. Die Gäfschen sind Treppen, so eng, fast wie die halsbrechenden Treppen im Inneren der Häuser. Ein höchst malerisches und natürlich auch schmutziges Gewinkel. Mit Stolz zeigt der Bewohner von Sartene seine alte Stadt; was für die Städte im Osten der Insel das römische Altertum, ist für die westlichen die Zeit der genuesischen Herrschaft. Es ist zwar eine Zeit verhafster Erinnerungen, aber es ist eine heroische Zeit, die starke Spuren hinterlassen hat.

Sartene, das weit von allen Eisenbahnverbindungen liegt — man hat eine starke Tagereise nach der nächsten Eisenbahnstatition Ajaccio, und viele Reisende ziehen es vor, diese ermüdende Fahrt durch eine Rast in einem der Gebirgsflecken zwischen Ajaccio und Sartene zu unterbrechen — und dessen kleiner 18 km entfernter Hafen Propiano nur einen beschränkten Dampferverkehr mit Bonifacio und Ajaccio unterhält, ist noch stiller als Corte, noch mehr Landstadt. Corte war grofs zu Paolis Zeit als Mittelpunkt der Unabhängigkeitskämpfe mit den Genuesen und Franzosen. Ein Denkmal Paolis und daneben noch ein in vernachlässigter Umgebung stehendes Denkmal des in Corte geborenen Generals Arrighi, Herzog von Padua, heben den Eindruck Cortes. Sartene hat kein Denkmal.

Ich habe in Sartene mehrmals einige Tage zugebracht und habe gesucht, mir die Frage zu beantworten: Wie lebt man in der stillen Stadt? Die Frage stellte sich mir noch dringender, als ich sah, dafs hier Menschen wohnen, die einst in der Geschichte Frankreichs viel genannt wurden, wie z. B. der napoleonische Polizeipräfekt Pietri, und andere Vielerfahrene, Vielgereiste. Übrigens stellt uns jede kleine Stadt Korsikas dieselbe Frage, denn überall leben in den engen Gassen und hohen, stillen Häusern einzelne Menschen von Geist oder reicher Erfahrung, in deren Lebensweise wir uns nicht hinein zu denken vermögen. So weit nun mein Blick reichte, sah ich, dafs das Leben der Menschen, die nicht von den Sorgen des Tages umfangen sind, in diesen Städten mehr ländlich als städtisch ist. Alle sind Grundbesitzer in der Stadt und noch mehr aufser der Stadt. Ein gelegentlicher Besuch eines Ölgartens, eines Korkeichenwaldes, einer Schäferei, wo ihre Pächter walten, ist ihre Arbeit. Sie selbst nehmen nie ein Gartenwerkzeug zur Hand. Auch haben sie in der Regel keinen Garten am Hause, fühlen auch nicht einmal das Bedürfnis, Blumen um sich zu sehen. Sie wohnen in Räumen, die fast immer verdunkelt sind. Ihre Wohnungen haben viele Räume und sind oft mit interessanten alten Möbeln ausgestattet, aber es sind meist Prunkräume. Soll ein Besuch hineingeführt werden, so müssen erst die Läden geöffnet werden. In den meisten Häusern giebt es weder Gas noch elektrisches Licht, weshalb abendliche Besuche in der Regel nicht willkommen sind. Daraus erklärt sich zum Teil die den Fremdling erstaunende Höflichkeit, mit der Einheimische beflissen sind, ihn in seinem Gasthause aufzusuchen. Für den männlichen Teil der Bevölkerung ist „der Platz", der Markt, der Ort, wo sich alle treffen und jeden Tag und immer zu gewissen Zeiten des Tages. Da wandeln sie rastlos auf und ab, sprechen lebhaft tausendmal Gesprochenes durch, meist Politik und noch mehr, sagt man, Familienklatsch. Auf den Dörfern, wo es keinen Markt giebt, wandeln sie auf der Dorfstrafse und stehen in Gruppen vor dem ärmlichen Café oder vor der Apotheke. So mögen die Bürger alter Griechenstädte in der Agora gelebt und gewirkt und, ganz wie die Korsen, politisches Unheil angestellt haben. Uns kommt dieses Marktleben wie Müfsiggang vor. Aber aus einem korsischen Mannesleben den Markt, die Piazza, zu streichen, wäre unmöglich. Wie kann man sich ohne den Markt die korsische Geschichte denken mit ihrem stets regen politischen Leben, das auch im Elend der Fremdherrschaft immer weiter sich regt, verschwört, revoltiert? Die täglich wiederholten und endlosen Diskussionen auf dem Markte lassen die Fähigen und Kühnen herausfinden und erklären, wie rasch jegliche politische Bewegung ihren Führer gewinnt. Denn soviel Dorf- und Stadtplätze, soviel Tribunen giebt es auch. Für den nur von aufsen hereinblickenden Beobachter ist diese Gewohnheit, täglich auf dem Platze zu erscheinen, der Grund, dafs auch in den kleinsten Städten, wo durchaus keine Ursache für einen regen Verkehr ist, den ganzen Tag über ein gewisses Pulsieren fühlbar ist, das sich am Abend zu einer Bewegung steigert, die unter Umständen stürmisch werden kann. Vom Knaben bis zum Greise mufs jeder im Laufe des späteren Nachmittags sich auf dem Platze gezeigt haben. Auch die Hunde betrachten es als ihre Pflicht, sich auf dem Marktplatze einzustellen und ihre Diskussionen werden oft noch stürmischer als die ihrer Herren.

Die Küsten Korsikas sind auch heute in weiter

Ausdehnung menschenarm. Im Westen sind sie felsig, im Osten vielfach sumpfig. Die größeren Siedelungen an der Küste, außer den alten Hauptstädten Ajaccio, Bastia, Bonifacio, Calvi, sind erst in den letzten Jahren etwas gewachsen, wie Propriano und Porto, während andere, wie Porto-Vecchio an der Ostküste, zurückgegangen sind. Die meisten sind klein. An der „Marina" liegen ein Schifferboot und ein Haufen Korbnetze, dahinter erhebt sich ein Kirchlein und ein paar Häuser. Oder die Küstensiedelung liegt zusammengedrängt auf weitschauender, freier Höhe und ist von Wall und Turm umschlossen. Kaum eines der zahlreichen Granitvorgebirge der Westküste ist ohne die Reste eines Wartturmes aus genuesischer Zeit. Namen, wie Torre di Turchio, zeigen, wem diese Wachsamkeit galt. Die Hauptstraßen führen auch heute nur auf kurze Strecken an der Küste hin; viele Küstenstrecken sind unzugänglich durch ihren steilen Abfall zum Meere, andere, auf der Ostseite besonders, in der warmen Jahreszeit wegen der Malaria. Jede Flußmündung ist an der Westseite durch eine Barre von Granitsand gesperrt. Das sind keine günstigen Bedingungen für das Aufwachsen von Städten. Klein und still sind denn auch die meisten Orte an der Küste. Versuchen wir es, einige dieser vergessenen Küstenstädte zu zeichnen.

Wo am Nordrande der breiten Bucht von Sagona, nach der Nachbarbucht von Ajaccio wohl der schönsten an der buchtenreichen Westküste Korsikas, eine schmale Felsenhalbinsel das Kap Cargese ins Meer hinausrückt, fesselt den Blick des vom Meere oder von Sagona herkommenden ein wundersam auf steiniger Höhe zusammengedrängtes Häuflein Häuser, klein, aber mit zwei hochgetürmten Kirchen, die aus der Ferne nebeneinander zu liegen und sich zu gleichen scheinen. Es ist Cargese, eine im 17. Jahrhundert von den Genuesen angelegte Kolonie geflüchteter Griechen. Zwei alte verfallene Türme schauen aufs Meer hinaus. Kaum konnten sie jemals bestimmt sein, diese Herde von Menschen, die sich an so auffallender Lage angesiedelt hatten, zu schützen. Ihre Aufgabe war jedenfalls, nahende Schiffe zu signalisieren und die Bewohner zur Verteidigung oder Flucht zusammenzurufen, ehe die Piraten gelandet waren. Das Örtchen hat zwar keinen Hafen, es ist zwischen den Klippen nur ein Stückchen sandiger Strand da, auf den unter mächtigem Geschrei die Fischerboote heraufgezogen werden. Man nennt das eine Marina. Seit kurzem ist auch ein kleiner Block cementierter Felsen an die Klippe angebaut, wo bei ruhiger See kleine Seeschiffe landen können. Auf unglaublich holperigem Felspfad steigt man von da zu den Häusern empor. Würden nicht die so seltsam einander gegenüberstehenden Kirchen und neben dem einfachen Kreuz das doppelte Kreuz der Griechen von dieser Kolonie vermelden, im Bau der Häuser würde man nichts Fremdartiges wahrnehmen. Sie sind vielleicht etwas sauberer gehalten, als sonst in korsischen Städtchen üblich. Auch die Kultur des umgebenden Landes zeugt von Sorgfalt. Die Bevölkerung allerdings mutet etwas fremdartig an, was freilich in einem Küstenstädtchen nicht auffallen kann. Die Gesichter sind weißer, die Augen und Haare dunkler, die rötlichen Gesichter und braunen bis blonden Haare der Korsen sind dagegen seltener.

Von allen Städten der Westküste hat Calvi die größten historischen Erinnerungen und trägt auch die eindrucksvollsten Spuren einer bewegten Geschichte. Hauptort einer kleinen Republik, „excentrischer Mittelpunkt" der ganzen Insel zur Zeit der Herrschaft Genuas, kurz vor dem Aufgehen Korsikas in Frankreich noch durch die heldenmütige 16monatliche Verteidigung im Jahre 1795 berühmt, ist auch heute die stolze Festung noch eine der geschichtlich interessantesten Städte von Korsika. Die untere Stadt ist verhältnismäßig modern und hat eine hübsche Front nach dem mit neuen Bauten versehenen Hafen, der zu den schlechteren Korsikas gehört, da er, wie die ganze Bucht von Calvi, nach Norden offen ist. Diese neue Stadt ist an den Felsen gedrängt, auf dem die alte enge obere Stadt in ihren noch immer festen, mit großen Kasematten unterwölbten Mauern liegt und verfällt. Man hat den unangenehmen Anblick langsam zusammenfallender Häuser mit bloßgelegten Dachstühlen u. s. w. Wer zwischen den hausdicken, steil zum Meere abfallenden Mauern auf gewundenen, schmalen Gängen hinaufsteigt, wird geneigt sein, auch heute noch der Veste die Bedeutung eines wirklich festen Platzes zuzusprechen. Jedenfalls ist sie ein merkwürdiges Denkmal des italienischen Festungsbaues.

Übrigens steht sie nicht allein. Alte Rundtürme flankieren die Straße und auf den benachbarten Höhen zeigt dieses Gemäuer an, wie die Genuesen die ganze Bucht mit ihren Befestigungen eingefaßt hatten. Die Lage in der tiefen, von Norden hereingreifenden Bucht, in die die Schneegipfel des Mte. Padro aus großer Nähe hereinschauen, vollendet ein heroisches Bild.

Nicht weit von Calvi liegt ein anderer alter Küstenplatz, Algajola, ein noch viel stillerer Ort. Algajola ist als Festung tot. So fest und sicher seine steilen Mauern, Türme und Söller ins Meer hinausschauen, sie sind so tot wie die Muschelschalen auf der nahen Düne. Es ist ein zweites Aigues Mortes, doch großartiger und durch die Nähe des Meeres, das den Fuß der Befestigungen benetzt, in eine bedeutendere Umgebung versetzt. All dieses alte dicke Gemäuer, das außerhalb der auf einen Felsvorsprung zusammengedrängten Festungswerke noch große Teile des einst blühenden Städtchens umfaßt, trägt dieselbe steingraue Farbe, die düster über dem lichten Blau des Meeres lagert. Es ist dieselbe Farbe des Alters, die viele verfallene Mauern, Türme und Häuser in und bei Algajola tragen. So schaut auch das Dorf St. Antonino von seiner Höhe aus einem grauen Mauerkranz herunter. Das Land ist wohlbebaut. Trägt doch den Ruhm Algajolas, seitdem es als Festung abgestorben ist, eine der besten Weinsorten Korsikas in die Welt hinaus. Aber aus den grünen Feldern schauen die Riffe des veilchenblauen Granites von Algajola, von dem eine mächtige abgesprengte Säule, halb bearbeitet, in einem Tümpel liegt; das blaue Meer faßt ein Dünenstreifen ein, der bis hart an die Arkaden eines alten Baues reicht, der zu genuesischer Zeit ein Stadthaus gewesen sein könnte. Welcher Gegensatz zu dieser erstorbenen Stadt am Meere das neue Leben, das sich landeinwärts um den Bahnhof herum entwickelt. Es ist wie ein Organismus, der am alten Ende abstirbt, indem er am neuen fortwächst. Und welcher Gegensatz erst die reichen, blühenden Gefilde der Balagna, deren Pforten diese Festung Algajola einst zu hüten hatte!

St. Florent, der in der genuesischen Zeit vielumstrittene Hafen an der Nordseite von Korsika, in dem tiefen Einschnitt zwischen der Hauptinsel und ihrem nördlichen halbinselartigen Vorsprung, ist auf einer in den Golf vorspringenden, felsigen, niederen Landzunge zusammengedrängt. Vom Meere gesehen zeigt auch St. Florent starke Mauerreste alter Befestigungen und ein massiger Turm überragt es. Doch fesselt das Auge des Beschauers mehr der Gegensatz der hier zusammentreffenden Landschaften. Die graue Felsenküste von Calvi und Algajola verbindet sich mit der grünen der Nordspitze der Insel und aus dem Binnenlande schaut das

fruchtbare Becken des Nebbio mit hochgelegenen weifsen Dörfern her.

Bonifacio, von dessen Lage etwas zuviel Aufhebens gemacht wird, ist eine Genuesenfeste wie Calvi und Porto Vecchio; mächtige Mauern und Vorsprünge schliefsen einen Haufen zusammengedrängter ärmlicher Häuser ein, zwischen denen enge Gäfschen und dunkle Gänge durchführen. Da Bonifacio auf eine steil aus dem Meere sich erhebende schmale Halbinsel gebaut ist, macht das Städtchen einen besonders eigentümlichen Eindruck. Aber das Merkwürdigste an Bonifacio bleibt doch der fjordartig schmale und tiefe Hafen, an den sich auch die militärische Bedeutung des Platzes anknüpft. Steil steigen aus ihm die fast wagerechten Lagen sandigen Kalksteines der Tertiärformation empor, die hier plötzlich wie angekittet an das Hauptgestein der Insel, den Granit, auftritt. So wie der schmale steilwandige Hafen sind die von unten her ausgehöhlten Kalkfelsen Bonifacios eine ganz neue Erscheinung in der korsischen Landschaft. Auch geschichtlich nimmt Bonifacio eine eigentümliche Sonderstellung auf der Insel ein. Auf der südlichsten entlegensten Spitze gelegen, wiederholt es in verstärktem Mafse die Eigentümlichkeit der nördlichen Landschaft des Kap Korse. So wie Bonifacio seinem Boden nach nicht zu Korsika gehört, so sprechen auch seine Bewohner keinen korsischen Dialekt, ebenso wie sie das Waffentragen und die Vendetta aufgegeben oder nie geübt haben. Noch vor kurzem sagten die Einwohner von Bonifacio, wenn sie landeinwärts gingen: Wir gehen nach Korsika. Man führt sie auf eine ligurische Kolonie zurück. Mit demselben Rechte wohl, mit dem man auch die Bewohner anderer Küstenstädte Korsikas, die in lebhafterem Verkehr mit dem nahen Festlande standen, als dem ursprünglichen korsischen Stamm aufgepfropfte Zweige betrachten mag.

Wem wäre nicht besonders in den beiden Hauptstädten der Insel, Ajaccio und Bastia, die Verdünnung der eigentlich korsischen Merkmale in der Physiognomie der Stadt, ihrer Bewohner, des ganzen Zuschnittes des Lebens aufgefallen? Welcher Abstand zwischen dem zerlumpten Pöbel dieser Städte und den stolzen, wenn auch armen, Kleinstadtbürgern des Inneren. Man liebt es, diesen Unterschied den eingewanderten Italienern zuzuschieben, die sich mit Vorliebe in den Städten festsetzen. Aber es ist seit Jahrhunderten aus fremden und einheimischen Elementen in diesen Städten eine buntgemischte, echte Stadbevölkerung entstanden, die schon in ihren physischen Merkmalen weit von den Typen des Inneren und der abgelegenen kleinen Küstenplätze abweicht. Es scheint vielleicht nicht allzu verwegen, sie grofsstädtisch zu nennen, wenn man sich erinnert, dafs in den sechsstöckigen Häusern und den engen Gassen korsischer Städte die Menschen gründlicher von allem Kontakt mit ihrem Mutterboden losgelöst sind, als in einer breit hingelagerten, garten- und parkreichen Stadt des Nordens.

Von den beiden gröfseren Städten der Insel ist Bastia die ältere und italienischere, auch die regsamere und selbständigere. Bastia ist auch im Äufseren von Ajaccio sehr verschieden und scheint es für den ersten Eindruck noch mehr, als es in Wirklichkeit ist. Der Fremde, der von dem hochgelegenen Bahnhof durch die Hauptstrafse, Boulevard Paoli, in die Stadt hineinwandert, ist überrascht, wie modern oder wenigstens gut erhalten die hohen Häuser aussehen, wie viele ansehnliche Läden und Werkstätten sie in ihren Erdgeschossen enthalten, wie der Verkehr sich lebhafter bewegt als in der Hauptstadt und in etwas höherem Stil. Man sieht mehr gutgekleidete Menschen thätig die Strafsen durchschreiten, Spaziergänger sind dagegen seltener und es stimmt ganz dazu, dafs das Kaffeehausleben sich nicht in dem Mafse, wie dort, auf die Strafse drängt. Bastia kann nicht mit Ajaccio an Schönheit der Lage verglichen werden. Dazu fehlt vor allem die tiefe Bucht, an die Ajaccio wie an einen tiefen blauen See sich wohlig anschmiegt. Bastias Lage ist viel offener, sein Hafen ist künstlich geschützt. Bastia liegt an einem rauhen Schieferrücken, dessen graue und grauliche, zähe, vielgebogene und -gefaltete Massen eine fast gerade, buchtenlose Felsenküste bilden, ohne ein Körnchen Sand, geschweige denn ein Sandufer, wie sie an der Westküste an jeder geschützten Bucht liegen. An diesem Rücken ist die Stadt hinaufgebaut und zwar so steil, dafs die Felsen vielfach gleichsam als die Fronten der Stufen heraustreten, auf denen die Häuser mühsam Fufs gefafst haben. Bastia ist die Hafenstadt eines Gebirgslandes. Der Blick aufs Meer ist von den Höhen hinter der Stadt prachtvoll, aber wegen dieser Steilheit sieht man von der Stadt dabei wenig und die beiden Häfen sogar werden von den hohen Häusern verdeckt. Das alte Bastia gruppiert sich um den alten Hafen mit den ältesten, grauesten, verfallensten Häusern, von deren vier bis fünf Fensterreihen keine der anderen gleicht. Die obere Hälfte eines Hauses ist in der Regel schlechter erhalten als die untere; diese ist rosenrot oder gelb bemalt, jene trägt die graue Naturfarbe der Häuser korsischer Städte. Die grünen Läden hängen zum Teil herab, die Balkone sind verrostet, aber Blumen und unbeschreibliche Wäsche wetteifern, dem Bilde frische Farben zu geben. Das neue Bastia umfafst ebenso den neuen Hafen, an dessen Vergröfserung man noch immer arbeitet. Es ist eine Stadt moderner Häuser von fünf bis sechs Stockwerken, die sich da gebildet hat und rüstig fortwächst. Der alte Hafen ist nur noch Fischerhafen, im neuen liegen die grofsen Dampfer, die den Verkehr mit Marseille und Livorno besorgen. Der schattenarme Sandplatz vor dem neuen Hafen mit dem Standbild Napoleons I. als triumphierender Imperator ist der Spaziergang der schönen Welt von Bastia. Doch stöfst hart daran eine Gruppe schmutziger Strafsen, wo Hafenarbeiter wohnen und eine Schenke an der anderen weit offen steht. Das ist die einzige Stelle in ganz Korsika, wo man zu fühlen meint, es brande ein kleiner Ausläufer des Stromes des Weltverkehrs an das Gestade.

Bastia ist auch die Gartenstadt von Korsika. Der Blick von oben umfafst eine Anzahl von herrlichen Gärten, die terrassenförmig übereinander liegen. Ajaccio hat, durch seine Umgebung begünstigt, mehr Eichen- und Ölbaumhaine, Bastia ist blumen- und früchtereicher. In Bastia bewohnen die Kaufleute prächtigere Häuser als in Ajaccio, und dann ist Bastia der Mittelpunkt des reichsten Teiles der Insel, dessen Gutsbesitzer sich hier ansiedeln. Daher auch die zahlreichen schönen Campagnen, deren freundliche Villen an zartem Rosenrot mit den Pfirsichblüten wetteifern. Es ist am Ende nicht schwer, Gärten anzulegen, wo Cypressen, Pinien und Lorbeeren naturgemäfs gedeihen. Aber die Glycinien, die eines der Gartenhäuser Ende März vollständig in ihr zartes Lila einhüllten, zeigen, wie auch fremde Pflanzen hier die Pflege lohnen. Freilich, verglichen mit dem Reichtum der Gärten der nahen Riviera, sind auch die schönsten Gärten Korsikas ländlich einfach und es stimmt damit, dafs in den Strafsenbildern von Bastia und Ajaccio die Blumenverkäuferinnen vollständig fehlen.

Ajaccio war ein kleines Küstenstädtchen der Westküste, wie manches andere, als Bastia schon im Mittelpunkte der Herrschaft und des Handels der Italiener in Korsika stand. Es verdankt seine grofse Stellung politi-

schen Erwägungen und Begünstigungen mehr als seiner Lage oder der Thätigkeit seiner Bewohner. Es ist die Stadt der Napoleoniden, ihrer Erinnerungen und Denkmäler. Man behauptet, Ajaccio sei auf die Bitten Lätitias zur Hauptstadt des Departements Korsika erhoben worden. Sein Vorzug, an einem schönen, tief einschneidenden Golf zu liegen, in welchen zwei Flüfschen, Gravone und Prunelli, münden, die zu den gröfseren der Westküste gehören, würde ihm an und für sich nicht einen so gewaltigen Vorteil vor anderen kleinen Küstenplätzen an den ebenfalls schönen und tiefen Buchten von Porto, Sagona und Valinco verliehen haben. Dafs rückwärts von Ajaccio der treffliche Übergang des Col de Vizzavona von der Ost- nach der Westküste liegt, fällt mehr ins Gewicht. Die militärische Bedeutung des Golfes von Ajaccio, der einer der besten und gröfsten Naturhäfen des Mittelmeeres ist, sprach dagegen mehr gegen als für die Wahl Ajaccios als Regierungssitz. Aber Ajaccio ist langsam herangewachsen, und als einmal Landstrafsen und Eisenbahn hier, wie an keinem anderen Küstenpunkte, zusammengefafst waren, folgte auch der Verkehr. Ajaccio ist heute noch immer die Stadt regelmäfsiger Anlage mit zwei grofsen, sich kreuzenden Hauptstrafsen und weiten Plätzen, an denen die Kasernen, Schulen, Spitäler und die hübsche Präfektur als stille Häuser stehen. Aber die schlafende Landstadt, welche Gregorovius 1851 fand, ist es nicht mehr. Die Dampfer von Marseille und Nizza, die täglich zweimal eintreffenden Bahnzüge von der Ost- und Nordseite der Insel und zahlreiche Eilwägen, vorsündflutliche Rumpelkästen mit vier Pferden oder Maultieren, führen Menschen und Waren zusammen.

Man sieht gelegentlich neben den Dampfern der regelmäfsigen Verbindungen mit Marseille und Nizza auch Schiffe aus algerischen, selten aus spanischen oder italienischen Häfen liegen. Weiter draufsen wiegt sich in den Frühlingsmonaten wohl die schlanke Yacht eines Sportsmannes auf den blauen Wellen. Hoch aufgestapelt sieht man Fässer und Kisten am Hafen. Doch bemerkt man bald, dafs der Warenverkehr ziemlich einseitig ist, denn er besteht zum gröfsten Teil aus Einfuhr. Ausgeführt wird gerade aus Ajaccio weniger von den an und für sich nicht bedeutenden Erzeugnissen der Insel: Holzkohlen, Kork, Holz, Gallussäure, Fische, Wein, Früchte. Und wenn die angestrebte Verbesserung des Küstendampferverkehrs sich verwirklicht, wird Ajaccio als Ausfuhrplatz noch verlieren. Die Ost- und Nordseite der Insel bewahrt eben immer ihr in der Natur der Insel begründetes Übergewicht in der Erzeugung und damit auch im Handel.

Zwischen Ajaccio und Bastia herrscht aufser dem alten Wettstreit zwischen der künstlich gehobenen und gehaltenen politischen Hauptstadt und der durch Lage und Thätigkeit natürlicher herangewachsenen Handelsstadt, der noch ältere Gegensatz des fruchtbaren Ostens und des felsigen Westens. Der Unterschied der Bewohnerzahl ist zwar nicht grofs (21 000 und 22 000); die Bastiesen und andere Leute in der Provinz behaupten, Bastia habe 30 000 Einwohner, es seien zu Gunsten Ajaccios Tausende nicht gezählt worden. Um so gröfser ist der Unterschied des Verkehres, denn Bastia hat den weitaus belebtesten Hafen auf der Insel, während dem an und für sich schwachen Verkehr Ajaccios in neuerer Zeit Nachbarplätze, wie das südlichere Propriano, Abtrag thun. In Ajaccio wird wenig gearbeitet, es ist die Stadt der Beamten, des Militärs, einer grofsen Anzahl von Leuten, die hier ihr Ruhegehalt verzehren, endlich der Fremden, die der Ruf Ajaccios als Station hivernale heranzieht. Nur ihnen sind die nicht unbeträchtlichen Neubauten, 1897 angeblich neun Häuser, zu danken. Bastia wächst von selbst und ist um so stolzer darauf, als es nach der Absetzung von dem Range als Hauptstadt der Insel, die es Jahrhunderte gewesen, nach 1811 eine Zeit des Verfalles zu überwinden hatte. Es ist heute politisch nur noch Arrondissements-Hauptstadt. Ist auch Bastia nicht so schön gelegen wie Ajaccio, so geschieht doch dort viel für die Verschönerung der Stadt. Ja, die Unternehmungslust der Bastiesen erstreckt sich sogar auf Konzerte, Theater und Karneval, in welchen wichtigen Dingen sie sich den Ajaccensern mit Stolz überlegen fühlen. Wer sich mit der Geschichte und der Litteratur der Insel beschäftigt, wird aber vielleicht gröfseres Gewicht auf die Zeugnisse selbständigen Geisteslebens legen, die Bastia in seiner Bibliothek und in der von dort ausgehenden Sammlung von Werken zur Geschichte Korsikas der Société des Sciences Historiques et Naturelles de la Corse bietet.

Waisenlieder der Letten und Esthen.

Übersetzt und erläutert von A. C. Winter. Libau.

Während seines Aufenthaltes in Riga in den Jahren 1764 bis 1769 war Herder auch auf die nichtdeutschen Landbewohner unserer Provinzen, die Letten und Esthen, aufmerksam geworden und hatte sich durch seinen Verleger Hartknoch von Hupel, Pastor zu Oberpahlen in Livland, einige ihrer Lieder verschafft, deren Übersetzungen er in den „Stimmen der Völker“ veröffentlichte. Es ist nur eine kleine Anzahl, die er erlangen konnte, denn vor ihm hatte kaum jemand den in harter Leibeigenschaft stehenden „Unteutschen“ Sinn und Begabung für Poesie zugetraut und den Versuch gemacht, die bei der Arbeit und bei Festfeiern in fremdartiger Weise gesungenen Lieder der Bauern aufzuzeichnen und in ihren Sinn einzudringen; von den christlichen Predigern waren sie sogar eifrig unterdrückt worden, weil viele von ihnen, im engsten Zusammenhange mit alten, heidnischen Festgebräuchen stehend, im Volke die Erinnerung an seine früheren Götter wach erhielten. Erst am Anfange dieses Jahrhunderts, als gründlichere Erforschung der Sprachen auch die Anschauungsweise der „Unteutschen“ den Deutschen mehr erschlofs, begannen einige Prediger, ihre Aufmerksamkeit den verachteten „Singgedichten“ und „Bauerarien“ zuzuwenden und kleine Sammlungen zu veröffentlichen. Namen wie Wahr, Bergmann, Büttner, Bielenstein (lettisch) und Knüpffer, Neus, Kreutzwald (esthnisch) werden unvergessen sein.

In neuerer Zeit haben auch Letten und Esthen selbst mit warmer Begeisterung sich an das Aufzeichnen ihrer Lieder und übrigen Überlieferungen gemacht. Baron und Wissendorf (Latwju dainas, Der Letten Lieder) und Hurt (Vana kannel, Die alte Harfe) haben begonnen, möglichst vollständige Sammlungen der Lieder ihrer Volksgenossen herauszugeben (die esthnischen zum Teil mit deutscher Übersetzung), die als Quellen für Sprachforschung, Völker- und Sittenkunde von unermefslichem Werte sind, aber auch dem Leser, der sich mit Geduld und Liebe hineinliest, ästhetischen Genufs gewähren.

Die Übersetzung sucht sich nach Inhalt und Form den Originalen möglichst getreu anzuschliefsen.

I. Lettisch.

1.

An den Liedern ich erkenne,
Welches Mägdlein eine Waise:
So viel Lieder sie auch singt,
Stets gedenkt sie drin der Mutter.

2.

Um sein Junges klagt das Vöglein,
Ich bewein' mein Mütterlein.
Vöglein, du hast mehr noch Junge,
Ich hatt' nur die *eine* Mutter.

3.

Warum thut das Herz mir weh?
Warum sind erblafst die Wangen?
Nach der Mutter grämt mein Herz sich,
Meine Wangen bleichten Thränen.

4.

Mir erlosch mein Feuerchen,
Und es starb die liebe Mutter.
Fach' das Feuer wieder an,
Kann die Mutter nicht erwecken.

5.

Achtet's einen schlimmen Tag,
Wenn mich frühe weckt' die Mutter;
Gern würd' jetzt ich frühe aufstehn,
Hätt' ich noch, die einst mich weckte.

6.

Unter ging die Sonn' am Abend,
Und es starb mein Mütterlein;
Hell geht wieder auf die Sonne,
Doch die Mutter kehrt nicht wieder.

7.

Hinterm Baum die Sonn' verschwindet,
Läfst mich stehn im kalten Schatten;
Meine liebe Mutter starb mir,
Liefs als Waise mich zurück.

8.

Sterbend sprach zu mir die Mutter:
„Schnalle fester deinen Gürtel,
Viele werden dir Befehle,
Doch nur wen'ge Brot dir geben.“

9.

Eil'gen Abend, liebe Sonne [1]).
Zeig' mir armer Kleinen Mitleid:
Fremd die Mutter — nicht die eigne —
Gab nur wenig Brot mir mit.

10.

Rühmt die Mutter ihre Tochter,
Die den Morgen mahlt ein Mäfschen . . .
Wer belobt mich arme Waise,
Mahl' ein Loof ich jeden Morgen [2])?

11.

Klee, der wächst am Rand des Weges,
Wird von jedem Fufs zertreten . . .
Ach, mich arme Waise treffen
Aller Leute harte Worte!

12.

Wer rauft nicht sich Erbsenschoten
Von dem Feld am Wegesrande?
Wer bringt nicht die Wais' zu Thränen,
Die nicht Vater schützt noch Mutter?

13.

O du Sonne, liebe, weifse,
Mütterlein der Waisenkinder,
Wärmest ihnen Füfse, Hände —
Liebesworte hast du nicht!

14.

Früh geh', Sonne, auf am Morgen,
Reich' dem Waisenkinde Speise,
Schon gewaschen hat das Waislein
Sein Gesicht mit herben Thränen.

15.

Früh geh', Sonne, auf am Morgen,
Schein durchs Fenster in die Stube,
Wo im finstern Winkel kleidet
Seine Füfse an das Waislein [3]).

16.

Leicht ist ein Gesind' zu kennen,
Darin Waisenkinder leben:
Alle Pfade sind bedeckt
Mit den Spuren blofser Füfschen [4]).

17.

Bei der lieben Mutter lebend,
Nie verspott' ich arme Waisen:
Eh' die Sonn' den Lauf vollendet,
Kann ich selbst ein Waislein sein.

18.

Glatt und glänzend ist ein Köpflein,
Das die liebe Mutter streichelt;
Glanzlos, wirr das Haar der Waise,
Die von niemand wird liebkost.

19.

Glücklichen Kindern die Sonne scheint,
Waisenkindlein im Schatten weint;
Hat ja kein eigenes Mütterlein,
Das es trägt in den Sonnenschein [5]).

20 [6]).

War noch klein, als ich die Mutter
Sah zur Pfort' hinausgetragen,

---

[1]) Das Hüterkind erwartet mit Sehnsucht den Sonnenuntergang — denn früher darf es nicht heimtreiben —; das von der kargen Stiefmutter oder der Wirtin, bei der die Waise im Dienste steht, mitgegebene Vesperbrot, ein Stück Schwarzbrot, hat in keinem Verhältnisse gestanden zu dem Hunger des Kindes. — Kinder oder Waisen armer Knechte mufsten schon mit sieben Jahren anfangen, als Hirten ihr Brot zu verdienen.

[2]) Viele der zum Teil sehr alten Lieder beziehen sich auf Verhältnisse, die schon längst der Vergangenheit angehören. Das Mahlen auf der Handmühle ist durch Wasser- und Windmühlen verdrängt. Diese schwere Arbeit fiel den Weibern, zumeist den Mädchen und jungen Schwiegertöchtern zu, die im Volksliede die stehende Bezeichnung „die Mahlende“ erhalten. Beim Morgengrauen begannen sie ihr Tagewerk mit der Herstellung des Bedarfes an Mehl, Grütze, Malz.

[3]) Kleinere Kinder hatten die Hülfe der Mutter nötig beim mühsamen Anlegen der alten Fufsbekleidung. Diese bestand aus langen, schmalen, um Fufs und Bein gewickelten Zeugstreifen, die in ihrer Lage durch die mehrfach sich kreuzenden, langen Schnüre der Bast- oder Ledersandalen festgehalten wurden.

[4]) Den Waisen fehlt die Mutter, die für ihre Fufsbekleidung Sorge trägt. Die Lieder 13 bis 16, 18, 19 mahnen die Stiefmutter an ihre Pflichten; ähnliche Lieder werden bei der Hochzeit gesungen, wenn ein Witwer wieder heiratet.

[5]) Beim Singen ihrer Vierzeilen reihen die Letten eine Anzahl derselben gleichsam auf einen Faden, indem sie zu einer Melodie so viele absingen, als der Vorsängerin Lieder einfallen, die das im ersten angeschlagene Thema behandeln, wie z. B. 2. bis 7.; oder sie häkeln, ohne auf den Zusammenhang des Inhaltes der einzelnen Lieder zu achten, an die erste Vierzeile eine zweite, in der ein beliebiges Wort der ersten auch vorkommt; ein Ausdruck in der zweiten führt die dritte herzu u. s. f. Z. B. erste Vierzeile: „Alle sind Johanniskräuter, Die man pflückt Johannisabend: Farnkraut, Klee und Wachtelweizen, *Heidkrautblüte*, Königskerze“; zweite Vierzeile: „Selten nur ist *Heidekraut*, Das mit weifser Blüte blüht; Selten nur hört Liebesworte Eines *Knechtes Ehegattin*“; dritte Vierzeile: „Manche *Knechtsfrau* läfst im Handschuh Silbermünzen hell erklingen; Manches Wirtes Ehegattin Wischt am Handschuh ihre Thränen“, u. s. f. (Gehört bei Wenden in Livland.)

[6]) Im Verhältnis zu den zahllosen Vierzeilen ist bei den Letten die Menge der längeren Lieder eine sehr geringe; doch haben sie früher deren mehr besessen, besonders mythische, die, als der Inhalt im Laufe der Zeit unverständlich geworden war, in kleine Bruchstücke zerfielen, die als Interpolationen in anderen Liedern vorkommen. Diese weisen zahlreiche Varianten auf, denn beim Singen werden, je nach Zeit und Gelegenheit, die Teile der einzelnen Lieder kaleidoskopartig immer wieder neu zusammengestellt und mit selbstständigen Vierzeilen oder Fragmenten aus anderen Liedern zu einem scheinbaren Ganzen verbunden. 20. Lied, das bei der Hochzeit einer Waise gern gesungen wird, ist hier aus mehreren Lesarten herzustellen versucht. Es wird, wie viele der folgenden Lieder, von den Angehörigen der Braut gesungen. Hat diese als Kind in der Mutter die liebevolle Pflegerin betrauert, so vermifst die Erwachsene die Versorgerin, die ihr die Ausstattung herrichtet und sie „in die Fremde giebt“, d. h. verheiratet.

Lief ihr nach — nicht holt' ich ein sie,
Rief nach ihr — sie hört' mich nicht!
Jetzt hab' ich, die Herde hütend,
Ihre Ruhstatt aufgefunden,
Auf dem Berg in gelbem Sande,
Unter dichtem, grünem Rasen[7]).
Weinend setzte ich mich nieder
An der Mutter Grabesrand.
„Bist zu früh zur Ruh gegangen,
Eh' dein Kind du ausgestattet;
Ohne Brot geh' ich zur Hütung,
Ohne Mitgift in die Fremde[8])!
Stehe auf, mein Mütterlein,
Werd' die Rasendecke lüften,
Du hast lange schon geschlafen,
Viel hab' Thränen ich geweint."
„Kann nicht aufstehn, Töchterlein,
Liege unter drei Verschlüssen:
Gelber Sand bedeckt die Augen,
Meine Brust beschwert der Rasen,
Meine Glieder ruhn gefesselt
Von des Birkenbaumes Wurzeln! —
Weine nicht, mein Töchterlein,
Gott[9]) ist armer Waisen Vater,
Laima[10]) ihre liebe Mutter,
Ihre Brüder — Gottes Söhne[11])."

21.

Legt' ein Bündlein weifser Wolle
Weinend in die Gabenpandel[12]):
Hab' ein Schäflein, habe Wolle —
Keine Mutter, die mir spinnt.

22.

Fand die Schwester bei der Arbeit
Auf dem Arme eingeschlafen.
Nicht zurückstehn will die Waise
Hinter reichen Muttertöchtern[13]).

23.

An der Mitgift schafft die Reiche,
Ruhig in der Stube sitzend,
Eilig mach ich arme Waise
Unterwegs ein Stücklein fertig.

24.

Einer Mutter Tochter[14]) weifs nicht,
Wie die Wais' die Mitgift fertigt:
Zieht mit einer Hand den Faden,
Wischt die Thränen mit der andern.

25.

Dieses ist das neunte Frühjahr,
Seit zur Waise ich geworden;
Noch hab' ich das neunte Stücklein
In die Truh' nicht legen können!

26.

Nicht im lieben, lichten Tag
Hab' die Gaben ich bereitet,
Fertigt' sie im finstern Winkel,
In der fremden Mutter Schatten[15]).

27.

Für die Mitgift, fremde Leute,
Braucht kein Pferd ihr anzuspannen[16]):
Sie hat keine eigne Mutter, —
Wer sollt' ihr die Aussteu'r fert'gen?

28.

Führt mich fort, ihr fremden Leute,
Schaut nicht aus nach meiner Mitgift[17]):
Da die Waise ging zum Frohndienst —
Wer sollt' ihr die Truhe füllen?

29.

Wenig Tau nur wird dem Gräschen,
Das im Eichenschatten wächst;
Klein nur ist der Schwester Paudel,
Die die Magd der Brüder ist.

30.

Waisenmädchen, allerärmstes,
Mufst ein Wolltuch schwer verdienen,
Wischst im Laufen Schweifsestropfen,
Stehend dir die Thränen ab.

31.

In der Waise Gabenpaudel
Ist kein Stücklein ungemustert;
Dies bestickt mit farb'gen Garnen,
Jenes bunt von Thränenspuren.

32.

Fordert nicht, ihr fremden Leute[18]),
Von der Waise reiche Gaben:
Halb mit Thränen ist gefüllt
Waisenmägdleins Gabenpaudel.

33.

Nehmt mit Dank, ihr Schwäger, an,
Einer Waise arme Gaben;
Reicher, als an rotem Garne,
Ist an Thränen sie gewesen[19]).

34.

Ich erwuchs im Haus des Schwagers[20])
Wie bei eig'nen lieben Eltern:
Flachs zur Aussteu'r gab der Schwager,
Schwesterchen hat sie gefertigt.

35.

In dem Sumpfe wächst dies Birklein,
Doch sind blätterreich die Zweige;
Diese Maid erwuchs als Waise,
Doch ist reich verziert ihr Wolltuch[21]).

---

7) Noch im vorigen Jahrhundert klagten die Prediger über die „Buschbegräbnisse der Undeutschen", denn Letten und Esthen umgingen gern das Bestatten ihrer Leichen auf christlichen Kirchhöfen und begruben sie heimlich an ihren alten heidnischen Grabstätten tief im Walde oder auf dem Felde.

8) Die Stiefmutter oder Brüder und Schwägerinnen, bei denen die Waise nach dem Tode der Eltern gelebt, haben sie hungern lassen und ihr nicht die Aussteuer gegeben, die das Mädchen als Entgelt für ihre geleistete Arbeit beanspruchen konnte, und als ihren Teil vom elterlichen Erbe, da der Landbesitz den Brüdern zufiel.

9) Deews, wie Zeus, Dyaus pitar von der Wurzel div = leuchten — der Himmel.

10) Laime, Glück, Schicksal; Laima, die Schicksalsgöttin, die den Menschen ihr Los bestimmt.

11) Deewa dehli, Gottes Söhne, in den Liedern häufig erwähnte, aus dem vorliegenden Material noch nicht befriedigend gedeutete mythische Gestalten; nach Mannhards Morgen- und Abendstern.

12) puhrs ist je nach dem Alter der Lieder verschieden zu übersetzen; in neueren hat es die Bedeutung: Aussteuer, Ausstattung, Mitgift (27, 28), die der Braut mitgegebenen Wäsche- und Kleidungsstücke etc.; in älteren bezeichnet es die seit früher Jugend von der Braut mit Hülfe der Mutter angefertigten Geschenke, die sie nach der Ankunft im neuen Heim an des Bräutigams Angehörige verteilte, und die früher die ganze „Mitgift" ausmachten (23 bis 26, 29, 31, 32); in anderen ist die ursprüngliche konkrete Bedeutung erkennbar: runde Schachtel mit Deckel, aus Lindenborke genäht, im baltischen Deutsch „Paudel" genannt, die in verschiedener Gröfse, vom Loofmafs bis zur Tabaksdose, mannigfachem Gebrauche diente, z. B. als Aufbewahrungsort allmählich angefertigter Geschenke, daher Gaben- oder Mitgiftpaudel in 31, 32.

13) Obgleich ermüdet von der Tagesarbeit, hat die Waise doch für ihre „Paudel" noch spät am Abend arbeiten wollen, denn viele, hübsch verzierte Geschenke verteilen zu können, war der Ehrgeiz jedes Mädchens.

14) mahtes meita, Muttertochter, das Mädchen, deren Mutter noch lebt und ihr die Geschenke herstellen hilft.

15) Die Lieder 20 bis 26, 29 bis 33 werden vor oder bei der Geschenkverteilung von den Angehörigen der Braut gesungen, als Entschuldigung, falls die Gaben den Erwartungen der Beschenkten nicht entsprechen sollten.

16) Auch die Lieder, in denen die Braut redend auftritt, werden von ihrem Gefolge gesungen.

17) Von den im Brauthause Zurückbleibenden gesungen, wenn die Braut fortgeführt wird. Einem jungen Angehörigen des Bräutigams fällt das Ehrenamt zu, die Aussteuer fortzuführen.

18) „Fremde Leute" nennen einander die Gäste der Braut und die des Bräutigams, die auf der Hochzeit zwei feindliche Parteien bilden, welche sich in ihren Wechselgesängen schonungslos necken und verspotten.

19) Das herkömmliche Geschenk für Vater und Brüder des Bräutigams ist ein Hemd; die Waise hat Kragen und Ärmel nicht mit Stickereien in roter Wolle verzieren können.

20) Nicht immer braucht die Verwaiste auf eine freudlose, liebeleere Kindheit zurückzublicken, die Lieder bezeugen auch freundlichere Verhältnisse, wo Bruder und Schwägerin oder die Stiefmutter die Waise aufs beste versorgen.

21) willaine, selbstgewebtes Umschlagetuch, früher länglich viereckig, im Staate weifs, die kurzen Enden mit vielfarbiger Stickerei und Fransen oder Klapperblechen verziert; solche Tücher bildeten die Prunkstücke der Mitgift, mit denen bei der Hochzeit Schwiegermutter und Schwägerinnen beschenkt wurden.

II. Esthnisch.

1.

Weh', ihr armen Waisenkinder,
Blätterchen, vom Baum gebrochen,
Unbeschützte, irre Schäflein!
Hart die Hand der Fremden lastet,
Kalt und strenge straft der Brotherr,
Mitleidlos der Mitknecht höhnet.
Schlecht euch schützen Bettlerlumpen,
Euer täglich Brot sind Thränen.
Keines Vaters Hand euch hütet,
Keiner Mutter Lächeln lohnet;
Blauer Himmel nur euch hütet,
Lind' euch lächelt Gottes Sonne.

2.

Frühe starb mir meine Mutter,
Die mich liebt' verliefs ihr Küchlein [22]);
Nach blieb ich, ein einsam Beerlein,
Wie ein Grandkorn auf der Heide,
Von der Höh' der Kletenschwelle
Reichend kaum zur Küchenschwelle [23]).

Weinend kroch zur Kletenschwell' ich,
Harrend, dafs man mich hineinheb';
Kam dann an die Küchenschwelle,
Horchte, ob mich keiner höre;
Wartet' weinend vor der Hausthür,
Dafs ein Trauter mich hineintrag',
Aus der Stub' mir Speise reiche [24]).

Frühe starb mir meine Mutter,
Die mich liebt' verliefs ihr Küchlein! . . .
Da entstand das dumme Sprichwort,
Da der Witz der Dorfes Weiber:
Brauchen keinen Knecht zu suchen,
Fremden Dienstbot' nicht zu dingen.

3.

Wüfst' ich, dafs mein Mütterlein
Vor mir auf dem Wege wandle,
Folgt' ich eilig ihrer Fufsspur;
Wüfst' ich, dafs sie nach mir käme,
Säfs' am Weg' ich wartend nieder;
Wüfst' ich, dafs sie seitwärts wandert',
Hielt' ich mich zur Seit' und harrte.

Nimmer finde ich sie vor mir,
Nie des Wegs mir nach sie wandelt,
Schreitet nimmer sacht zur Seite!

Nieder stürzt' die stolze Tanne,
Sank die blätterreiche Birke,
Fiel zur Erd' der Föhre Wipfel,
Liefs zurück die Äste ächzend,
Blätter flüsternd bange Klage . . . .

4 a.

Zeitig stand ich auf am Morgen,
Frühe vor dem Tagesgrauen . . . . [25])
Nach der Herd' im Stall zu sehen,
Auf die Weide sie zu treiben.
Da vernahm den Kuckucksruf ich,
Hört' des Laubwaldvogels Singen,
Glaubt', dafs mich die Mutter rufe,
Dafs die Liebe auferstehe.

Trieb die Herde in die Stobben,
Auf den Kupferberg die Kälber,
Eilend lief ich denn zur Grabstatt [26]),
Flog dahin den Weg zum Sande,
Rifs des Grabes Deckel auf,
Öffnete die Gruft im Sande:
Sah der Mutter Linnenkopftuch,
Sah des Bruders roten Hut,
Muster in der Schwester Wolltuch.

„Steh' doch auf, mein Mütterlein!
Auf, erheb dich, o Geliebte!
Aus dem Sand komm, schaffe Rat,
Aus dem Grab komm, trage Sorge;
Schaff' mir schön verzierte Tücher,
Sorge trag' für bunte Strümpfe."

„Kann nicht aufstehn, Töchterchen,
Aus der Gruft mich nicht erheben.
Habe an mir Erdgeruch,
Am Gesicht Geruch des Todes,
An den Händen Grabgeruch."

„Steh doch auf, mein Mütterlein,
Werd' drei Laugen dir bereiten:
Süfs die erste von Erdbeeren,
Stark die andre von Steinbeeren,
Mild von Moosbeer'n eine dritte;
Wasch dir ab den Erdgeruch,
Vom Gesicht Geruch des Todes,
Von den Händen Grabgeruch."

„Kann nicht aufsteh'n, zarte Tochter,
Steh'n bei mir der Wächter drei'n:
Mir zu Häupten Toonis Sohn,
Toonis Tochter an der Fufsstell',
In der Mitt' der alte Tooni [27])."

4 b [28]).

. . . . Einsam bin ich arme Waise,
Gehe Sonntags in die Kirche,
Über'm Kranz ein weifses Tuch,
Weifse Ärmel an den Armen,
In dem Tuche Thränenmuster,
An den Ärmeln Trauermuster.
Ging zu meiner Mutter Grab,
Setzt' mich auf das Grab des Vaters . . .

„Stehe auf, mein Mütterchen,
Wache auf, o lieber Vater!
Stehet auf, mein Haupt zu strählen,
Kommt den Kastendeckel schliefsen,
Mir die Gabenpaudel füllen!"

„Kann nicht aufsteh'n, arme Tochter!
Auf der Erd' erwuchs ein Rasen,

---

[22]) Die esthnischen Lieder bieten einer wortgetreuen Übersetzung viel gröfsere Schwierigkeiten als die lettischen; häufig mufs eine freiere Übertragung vorgezogen werden, die den Sinn richtiger wiederzugeben vermag, als es durch wörtliche Wiedergabe geschehen könnte, da dem Stabreim zuliebe oft ganz nichtssagende Worte angewandt werden und die Sängerinnen in breitester Geschwätzigkeit den in besser erhaltenen Liedern als zwei- bis dreigliedrig erkennbaren Parallelismus bis zur Sinn- und Geschmacklosigkeit ausspinnen. Aufserdem ist die esthnische Poesie reich an konventionellen Ausdrücken und Bildern, die unserer Anschauungsweise durchaus fremdartig sind. So lauten Z. 1 und 2 z. B.: „Mutter starb mir im Kleinsein (Kleinheit), Trägerin verschwand in Hühnerähnlichkeit", d. h. „die Mutter, die liebevoll ihr Kind, das noch nicht gehen kann, auf dem Arme getragen, hat es verlassen, wie eine Henne ihr kleines Küchlein".

[23]) Die Kleten, Vorratshäuser und zugleich Sommerwohnung, und die Sommerküche sind selbständige Blockhäuser.

[24]) Alle Schwellen sind zweibalkenhoch, so dafs kleine Kinder nicht ohne Hülfe hinüber können.

[25]) 4 a gekürzt durch Weglassung sinnloser Interpolationen und ermüdender Längen. Überraschend ist die Ähnlichkeit mit dem lettischen Liede 20; beide sind in zahllosen Fassungen verbreitet, weisen verschiedenartigen Eingang und Schlufs auf und Vorstellungen alt heidnischer und christlicher Herkunft.

[26]) Vergl. Anm. [18]) zum lettischen Liede 20. Deutlicher noch als im lettischen ist im esthnischen Liede ein „Buschbegräbnis" der Mutter erkennbar, auf einer alten heidnischen Gräberstätte, denn nur eine solche bezeichnet der Esthe mit Kalm, pl. Kalmed. Wir sehen hier die Erinnerung an die Bestattung in Steinsärgen erhalten (Z. 13 „Reifs des Grabes Deckel auf"), die uns in 4 c, dem Schlufs einer Variante von der Insel Nuckö, noch anschaulicher entgegentritt. In Esthland, wo die Kalksteinplatten bequemes Material darboten, sind mehrfach Steinsärge aufgedeckt worden; im Dorfe Wanaküla des Gutes Nehhat z. B. „stiefs man auf ein grofses, sargförmig angelegtes Grab aus Steinen, das eine Menge von Knochen barg" (im Liede drei Personen), und in Jerwen, im Dorfe Naistewäli (Weiberacker) fand ein Wirt unter einem Steinhaufen im Felde Menschenknochen, „über die zwei Fliesen in Form eines Daches gedeckt waren"; es sollen dort noch mehr solcher Steinhaufen (Kiwi wared) vorhanden sein. Die Stelle hat ehemals im Walde gelegen, wäli entspricht genau dem lettischen ahrini und weist in Zeiten zurück, als die Äcker ausgerodete Stellen im Walde waren; wälja minema, ahrà eet hinausgehen, ins Feld gehen, war damals ein Hinaustreten aus dem dichten Walde in eine freie Lichtung, lit. oras, der Luftraum.

[27]) Tooni der Todesgott.

[28]) 4 b Aus einer 121 Zeilen langen Fassung. Neus macht zu diesem Liede die Bemerkung, „dafs es kaum einer Esthin unbekannt sein dürfte"; der heidnische Schlufs 4 a ist hier durch einen christlichen ersetzt.

Auf dem Grab wächst Wiesengras,
Sumpfgras hier auf meinem Herzen,
Harte Schmielen auf dem Halse . . . .

„Möge Vater dir der Herr sein,
Möge Jesus sein dir Mutter,
Deiner Truhe Deckel schliefsen,
Dir die Gabenpaudel fert'gen!"

4 c.

. . . . „Kann nicht aufsteh'n, arme Tochter!
Unten Fliese, oben Fliese,
Auf die Flies' viel Erd' geschüttet,
Auf der Erd' erwuchs ein Rasen."

5 [29]).

Wo ist der Harmvollen Heimatstatt,
Wo der Verlassenen Lagerstelle,
Armer Verwaister Zufluchtsort?

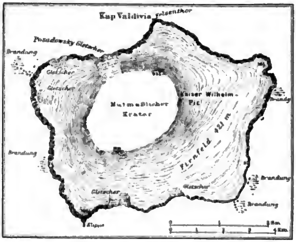
Wo der Sturm einen Baum gestürzt,
Wasserwogen ihn hinweggewälzet,
Schneefall eine Wand geschichtet,

Dort ist der Harmvollen Heimatstatt,
Dort der Verlassenen Lagerstelle,
Armer Verwaister Wetterdach.

[29]) Eins der im Esthnischen seltenen Lieder mit Stropheneinteilung.

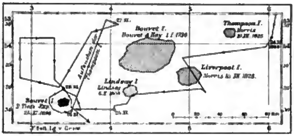
Die Bouvet-Insel.

In den Annalen der Hydrographie etc. (1898, Heft VI) berichtet der Navigationsoffizier an Bord der „Valdivia", W. Sachse, über die bei Gelegenheit der deutschen Tiefseeexpedition geglückte Wiederauffindung der Bouvet-Insel. Die Überzeugung, dafs im südlichen Atlantischen und Indischen Ocean ein fruchtbares, wohlbevölkertes Land, die „Terra australis", liegen müsse, hatte zur Aussendung verschiedener Expeditionen geführt, von denen eine unter Lozier Bouvet am 1. Januar 1739 Land, das vermeintliche Vorgebirge eines Festlandes, unter 4° 30′ östl. Länge von Greenwich und 54° südl. Breite traf, das den Namen Kap Circoncision erhielt. Lindsay sichtete 1808, Norris, Kapitän des Enderbyschen Walfischfängers „Spright", 1825 noch einmal die Insel, wie man sich nun überzeugt hatte, beide ohne landen zu können. Dagegen gelang dies Norris bei einer anderen, in der Nähe liegenden, die er Thompson Island nannte. Seit dieser Zeit blieben die Inseln verschollen, trotzdem mehrere Expeditionen, darunter Rofs auf dem „Erebus", nach ihnen gesucht hatten und man mufste annehmen, dafs sie einem vulkanischen Ausbruche zum Opfer gefallen seien, da man ihre vulkanische Natur schon früher erkannt hatte. Da die „Valdivia" ihrem Plane gemäfs die Packeisgrenze aufsuchen sollte, so wurde der Kurs von Kapstadt aus südlich und dann direkt auf die Bouvet-Insel gerichtet und die verschiedenen voneinander abweichenden Positionen, welche für sie von den früheren Besuchern angegeben waren, von Osten her abgesucht. Von Sturm und unsichtigem Wetter oft gehindert, dampfte man über sämtliche Positionen nach den zur Verfügung stehenden Angaben ohne Erfolg weg oder passierte dieselben in ganz geringem Abstande. Man beschlofs nun, weiter westlich auf 54° 20′ südl. Breite zu fahren, welcher das Mittel der früheren Beobachtungen ist, und bekam thatsächlich am 25. November 1898 um 3 Uhr nachmittags Land in Sicht. Es war eine steile Felseninsel, die so zu sagen aus einem einzigen, mit Schnee bedeckten Berge besteht, der im Profil die charakteristischen Umrisse eines Vulkans zeigt. Von den schroffen Felswänden, an denen ringsum eine starke Brandung schäumt, steigt ein flacher Abhang bis zu der abgeschnittenen, scharf ausgezackten Spitze, dem Rande des vermuteten Kraters. Das Land war bis zu den 124 m hohen, jäh abfallenden Felswänden herunter dicht mit Schnee bedeckt, aus dem sich mächtige Gletscher teils ins Meer hinabschoben, teils über der steilen Felswand abbrachen. Von Vegetation war keine Spur zu erkennen, entgegen den Angaben Bouvets und Lindsays, die Bäume gesehen haben wollen, und die Tierwelt repräsentierten einige Seevögel — besonders die Kaptaube und der weifse Sturmvogel —, deren Brutplätze sich vielleicht hier befinden. Am Morgen des 26. November umfuhr die



Die Bouvet-Insel.

„Valdivia", in etwa vier Seemeilen Abstand, die Insel vollständig. Bei dieser Gelegenheit nahm Sachse die fliegende Vermessung der Insel vor, so gut es das Schlingern des Schiffes und das immer noch stürmische Wetter erlaubten, wobei als Position für die Mitte der Insel 54° 26,4′ südl. Breite, 3° 24,2′ östl. Länge, als Höhe der höchsten Spitze (des „Kaiser-Wilhelm-Pic") 935 m, und als Ausdehnung von Nord nach Süd etwa 4,3, von Ost nach West etwa 5,1 Seemeilen gefunden wurden. Auch photographische Aufnahmen konnten



Das Aufsuchen der Bouvet-Insel durch die deutsche Tiefsee-Expedition.

hierbei gemacht werden, nach denen einige dem Bericht beigegebene charakteristische Küstenbilder angefertigt sind. Ein zur Landung geeigneter Punkt wurde nirgends gefunden, doch liefse sie sich nach Sachses Meinung wohl noch am ersten an der Südostküste ermöglichen. Gesteinsproben konnten deshalb leider nicht mitgebracht werden, übrigens sprechen mit dem Grundnetz aus 457 m Tiefe heraufgeholte Grundproben aus Tuff und feinkörnigem Basalt, abgesehen von den Formverhältnissen der Insel, genügend für ihre vulkanische Natur. Die Übereinstimmung in der geographischen Breite und in der Beschreibung der charakteristischen Gestalt der Insel läfst wohl keinen Zweifel über die Identität der gefundenen mit der von Lindsay beschriebenen Liverpool-

Insel. Die verschiedenen Längenangaben aber lassen sich leicht aus den Schwierigkeiten der astronomischen Ortsbestimmung auf einem antarktischen Walfischfänger früherer Zeit erklären. Da dadurch nicht ausgeschlossen war, dafs die Thompson-Insel doch noch nach Anbringung der Korrekturen an die früheren fehlerhaften Längenangaben gefunden werden könne, wurde noch einmal nach ihr von Bouvet-Insel aus erfolglos gesucht, dann aber nach Erledigung wissenschaftlicher Arbeiten in Südostrichtung nach der Packeisgrenze weitergedampft.

Kleine Nachrichten.

— Über seine ethnologischen Forschungen auf der Insel Sachalin berichtet unser Mitarbeiter, Dr. Berthold Laufer, als Mitglied der bekannten Jesup-Expedition, an das American Museum of Natural History folgendes: Dr. Laufer verliefs New-York Mai 1898 und reiste über Japan und Wladiwostok nach Sachalin, wo er vom Sommer 1898 bis zum März 1899 unter den verschiedenen Stämmen der Insel wohnte. Von den Oltscha-Tungusen erwarb er eine Sammlung bisher unbekannter hölzerner Idole und Amulette aus Fischhaut, auch gelang es ihm, Gesänge der Giljaken und Tungusen vermittelst des Phonographen aufzunehmen. Die linguistischen Studien waren auf Sachalin dadurch erschwert, da es keinen Dolmetscher gab, der mehr als die gewöhnlichsten Redensarten in russischer Sprache konnte. Unter den Aïnos war Russisch ganz unbekannt, und Japaner mufsten als Dolmetscher dienen. Zwischen den Aïno-Dialekten von Sachalin und Japan besteht ein grofser Unterschied. Die Aïno von Jezzo haben ein Vigesimal-Zahlensystem, während das der Aïnos von Sachalin ein reines Decimalsystem ist. Auch ist der Dialekt der letzteren archaischer und seine Morphologie und Phonetik reicher. Messungen konnte Dr. Laufer an den Aïnos nicht ausführen, da die Leute zu sterben fürchteten. Die Ansicht, dafs die Aïnos alle aufserordentlich stark behaart sind, hält Dr. Laufer, wenigstens für Sachalin, für stark übertrieben. Stark behaarte Brust und Arme sah er nur bei einigen alten Männern. Auch ist der lange Bart durchaus nicht für alle Aïno charakteristisch. — Unter den Angaben Schreucks konnte Dr. Laufer viele Irrtümer aufklären, ein von letzterem genannter Orokstamm ist überhaupt nicht in Sachalin vorhanden. In Rykovsk hatte der Reisende Gelegenheit, bei den Giljaken dem Bärenfeste beizuwohnen, und durfte sogar das Opfer des Hundes sehen, welches den Russen immer bisher verheimlicht ist. Von Rykovsk ritt dann Dr. Laufer nach dem 100 Werst südlicher gelegen Kasarsk, dem südlichsten russischen Posten im Inneren der Insel. Dann fuhr er auf einem Renntierschlitten das Thal der Poronai bis zur Mündung des Flusses und lebte einige Zeit, mit linguistischen Studien beschäftigt, in dem grofsen Tungusendorfe Muiko. Dort konnten auch Messungen ausgeführt und viel statistisches Material gesammelt werden. Im Dezember erreichte er den von den Eingeborenen Siska genannten Ort Tischtmenevsk an der Patience-Bai, in dessen Umgebung er viel Neues über das Schamanentum erfragen und sammeln konnte, Sachen, die selbst Russen, die lange Jahre in Sachalin lebten, noch nie zu Gesicht bekommen hatten. Dann wurden die Dörfer Taraukotan und Tnraika besucht, wo der Reisende zuerst Aïnos antraf, ebenso die Tungusendörfer Unu, Muiko und Walit. Eine aus entlaufenen Verbrechern bestehende Räuberbande hinderte Dr. Laufer daran, noch weiter nach Osten vorzudringen. Der Reisende kehrte am Neujahrsabend 1899 nach Siska zurück und machte dort phonographische Aufnahmen, die bei Russen und Eingeborenen das gröfste Aufsehen erregten. Ein Giljakenmädchen, das in den Apparat hineingesungen hatte, rief erstaunt aus: „Wie lange habe ich gebraucht, um das Lied zu lernen, und dieses Ding kann es gleich — da sitzt ein Teufel drin.“ Auf Hundeschlitten trat Dr. Laufer am 2. Januar die Reise nach Nailro an, wo er gute Erfolge unter den Aïnos hatte. Dann besuchte er alle Niederlassungen an der Küste bis Naibuschi, das 260 Werst von Siska entfernt ist. Gegen Ende des Monats erreichte er Korsakowsk, 100 Werst von Naibuschi gelegen. Nunmehr mufste auf demselben Wege so schnell wie möglich Nikolajewsk erreicht werden, denn gegen Ende März ist die Verbindung von der Insel nach dem Festlande, wohin Dr. Laufer sich nunmehr begeben hat, unterbrochen. — Wir wünschen dem jungen Gelehrten auch weiterhin gleichen Erfolg bei seinen Forschungen.

— Hohläxte der Japaner und der Südsee-Insulaner. Leopold v. Schrenck hat im dritten Bande seiner „Reisen und Forschungen im Amurlande“ auf Seite 509 eine Hohlaxt beschrieben, welche die Giljaken und übrigen Völker des unteren Amurlandes beim Aushöhlen von Baumstämmen zu Böten gebrauchen, und Abbildungen dreier Stücke aus dem Petersburger Museum hinzugefügt, von denen eines den von ihm fälschlich als Oroken bezeichneten Oltscha von Sachalin und die beiden anderen den Otaheiti-Insulanern und den Papua der Admiralitäts-Inseln angehören. Eine Erklärung des Zusammenhanges dieser auf den ersten Blick überraschenden Erscheinung giebt der Verfasser nicht. Das Geheimnis löst sich indessen sehr bald, wenn man weifs, dafs genau die gleiche Form jener Axt, gleichfalls auch zum Bootbau verwendet, sich in allgemeinem Gebrauche in ganz Japan vorfindet (japanisch: chona). Man kann sie dort bei jedem Zimmermann sehen und in jeder Eisenhandlung für geringes Geld erstehen. Unzweifelhaft haben die Japaner mit vielen anderen Errungenschaften ihrer Kultur auch diese zu den Völkerschaften Sachalins gebracht. Dort traf ich sie auch bei den im Süden der Insel ansässigen Ainu, welche das Werkzeug Kerungkara, ein aus Keru, „schaben“, und Kara, „machen“, zusammengesetztes Wort, nennen und selbst bekennen, dafs sie dasselbe nach ursprünglich japanischem Vorbilde arbeiten. Die Leichtigkeit der Herstellung veranlafst natürlich jene Stämme zur Selbstfabrikation, und ein Ainu, dem ich eine Beschreibung und Zeichnung entwarf, machte sich sofort daran, mir unter Benutzung eines gerade vorhandenen Eisenblattes in kurzer Frist die Anfertigung dieser Axt zu zeigen. Danach dürfte nun auch das Vorkommen derselben in der Südsee in einer anderen Beleuchtung erscheinen. Inwieweit diese Form in China bekannt ist, vermag ich gegenwärtig nicht zu sagen; die am Amur wohnenden Chinesen, gewöhnlich Maysen genannt, sind jedenfalls damit vertraut und bezeichnen diese Axt als Küe, ein Wort, das mit demselben Zeichen geschrieben wird, wie das japanische chona. B. Laufer (zur Zeit am Amur).

— Die weiten Besitzungen des centralsüdafrikanischen Herrschers Lewanika, welche 1895 bis 1896 von dem Franzosen Bertrand und dem Engländer Major St. Hill Gibbons erforscht wurden und worüber im Globus, Bd. 74, S. 24, ausführlich mit Abbildungen berichtet wurde, sind abermals das Ziel einer Expedition von Gibbons geworden, die sich die Erforschung der Wasserscheide zwischen Zambesi und Kongo zum Ziele gesetzt hat. Aus der Missionsstation Kasunguia am Zambesi-Linyanti-Zusammenflusse berichtet Gibbons, dafs zunächst die Untersuchung der drei Flüsse Kwando, Kwito und Liului von ihm und seinen beiden Begleitern Hamilton und Quicke in Angriff genommen wurde. Sie befuhren in einem kleinen Dampfer den schwer passierbaren Zambesi von den durch Livingstone bekannt gewordenen Kebrabasafällen ab, mufsten aber wegen des überaus starken Gefälles öfter zurückkehren. Vom Einflusse des Guay an mufsten 19 Stromschnellen auf einer Entfernung von 32 km bewältigt werden. Die Schwierigkeiten in der Befahrung des mittleren Zambesi erwiesen sich noch gerade so grofs, wie zu Livingstones Zeiten, und der Flufs wird schwerlich je sich zu einer guten Fahrstrafse nach dem Inneren ausgestalten lassen.

— Einen aufserordentlichen Zug von Springböcken, wie solche in früheren Jahren in der Kapkolonie wohl öfters gesehen worden sind, hat Herr Schreiner im Juli 1896 beobachtet. Er glaubt zu gleicher Zeit mindestens eine halbe Million Springböcke gesehen zu haben und ist der Ansicht, dafs der ganze Zug oder „trek“, wie der holländische Ausdruck lautet, aus Millionen dieser Tiere bestanden haben mufs. Natürlich wurden Tausende von Buren und anderen Jägern erlegt und ein flotter Handel in Häuten und frischem Fleisch entwickelte sich für kurze Zeit. Eine Wanderung in solchem Mafsstabe dürfte in der Zukunft wohl kaum noch einmal zur Beobachtung gelangen, da das Gebiet, wo die Tiere sich frei entwickeln können, immer mehr eingeengt wird. (Nature, 8. Juni 1899.)

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

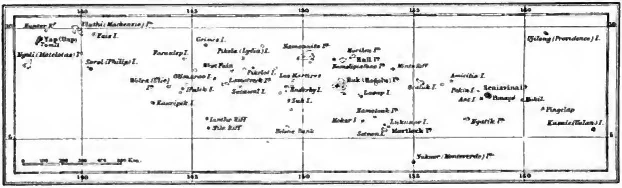
Bd. LXXVI. Nr. 3. **BRAUNSCHWEIG.** **15. Juli 1899.**

Die Karolinen.

Mit 17 Abbildungen und 2 Karten.

Die Aufteilung des geringen Restes einst gewaltiger Ländermassen, den der spanische Kolonialbesitz nach dem Verluste der westindischen Inseln und der Philippinen bisher noch darstellte, vollzieht sich auf friedlichem Wege. Die Karolinen wurden von der spanischen Regierung dem Deutschen Reiche zum Kauf angeboten, und dieses hat schnell zugegriffen, während der Reichstag den Kaufantrag guthiefs und die geforderten 17 Millionen glatt bewilligte. Seit jenem tragikomischen Intermezzo vom Jahre 1885, das mit der Hissung der deutschen Flagge auf Yap begann und mit dem feierlichen Schiedsspruch des Papstes zu Gunsten Spaniens schlofs, sind die Karolinen nun einmal hierzulande populär geblieben, und der Deutsche greift jetzt bei günstiger Gelegenheit vergnügt in die Tasche, um die Inselgruppe für sein gutes Geld zu kaufen, ohne sich zunächst darüber Sorgen zu machen, ob sich das Kaufobjekt als ein Luxus- oder nützlicher Gebrauchsgegenstand erweisen wird. Niemand neidet ihm diesen neuesten „Platz an der Sonne“.

Die Entdeckungsgeschichte der Karolinen beginnt mit dem Jahre 1525 oder 1526, je nachdem man den Portugiesen Diego da Rocha oder den Spanier Alonzo de Salazar als deren Entdecker betrachten will. Beide haben jedenfalls eine der nördlichen Inseln gesehen, wenn sich auch nicht sicher sagen läfst, welche das gewesen ist. Dagegen wissen wir mit Sicherheit, dafs es 1528 bis 1529 dem Spanier Alvaro de Saavedra gelang, einige der heute bekanntesten Inseln aufzufinden, nämlich Kusaie (Ualan) im Osten, und die Ruk- und Uluthigruppen im centralen resp. westlichen Teile des Archipels. Im weiteren Verlaufe des 16. Jahrhunderts wurden dann nach und nach die meisten übrigen Inseln bekannt und von den Entdeckern, spanischen Seefahrern, benannt. Besonders verdient gemacht haben sich darum Villalobos, de la Torre, de Retes, Legaspi (1565) und de Quiros, der 1595 die grofse Insel Ponapé gesehen haben dürfte. Im nächsten Jahrhundert jedoch wurden diese Entdeckungen nicht weiter verfolgt; denn lockende Schätze waren auf den Eilanden nicht zu finden, und der Seeverkehr zwischen den Philippinen und Neuspanien vollzog sich in nördlicher verlaufenden Bahnen. Erst nachdem die Spanier 1668 die Ladronen besetzt hatten, traten sie in näheren Verkehr mit den südlicheren Inseln, nahmen die westlichen Karolinen in Besitz und überliefsen sie den Missionsversuchen der Jesuiten, die jedoch ein schlimmes Ende nahmen und den Spaniern manche blutige Kämpfe einbrachten. Um diese Zeit — Ende des 17. Jahrhunderts — erhielt die Inselgruppe auch ihren heutigen Namen nach König Karl II. von Spanien. Der Name „Karolineninsel“ war zwar anfangs auf nur eine der westlichen Inseln (wahrscheinlich Yap) beschränkt, die 1686 der Admiral Lazeano gefunden hatte; mit dem Beginn des nächsten Jahrhunderts aber gebrauchte man ihn bereits für den ganzen



Übersicht der eigentlichen Karolinen.

Archipel [1]). Wenn somit schon mit dem Schlufs des 17. Jahrhunderts die Ausdehnnng der Gruppe bekannt, anch eine Nomenklatur der einzelnen Inseln vorhanden, so blieb doch die Lösung zahlreicher Verwirrungen, die Beseitigung mancher Unklarheiten und die Ausfüllung vieler Lücken späterer, exakterer Forschung und Anfnahmethätigkeit vorbehalten. Diese setzte ein im Jahre 1823 mit dem Besuch des Franzosen Duperrey, nachdem 1816 die Fahrt des Russen Kotzebne (mit Chamisso als Botaniker) nennenswerte rein geographische Ergebnisse für die Hauptmasse der Karolinen nicht gebracht hatte. Duperreys Aufnahmen beseitigten viele Unklarheiten und Fragezeichen der Karten, doch wurde seine Arbeit noch weit übertroffen dnrch die ausgezeichneten Karten Graf Lütkes [2]), der 1827 bis 1828 die alten Entdeckungen einrenkte und korrigierte. Meinicke [3]) nennt Lütkes Arbeiten die „glänzendsten von allen, die im Grofsen Ocean vorgenommen sind". Diese Aufnahmen erfuhren 1838 Erweiternngen dnrch Dumont d'Urville, 1839 durch das englische Kriegsschiff „Larne" und 1840 durch das französische Schiff „La Danaïde". Auf den Vermessungen des „Larne" beruhen mit die heutigen besten Karten des Archipels, die englischen Admiralitätskarten, die allerdings anfangs auch noch einige Inseln mit unsicherer Lage verzeichneten, erhebliche Irrtümer in der Namengebung aufweisen und eine Ausgestaltnng erfuhren durch einige spanische Aufnahmen auf Yap und Ponapé aus der Zeit nach 1885 [4]). Um die sonstige Erforschung der Karolinen haben sich in neuerer Zeit verdient gemacht: der amerikanische Missionar Dr. Gulick in den sechziger, Admiral Knorr, Admiral Bridge, Kubary und Hernsheim in den siebziger und achtziger Jahren nnd zuletzt Finsch und der Engländer Christian. Namentlich Kubarys Arbeiten, zumeist in den Veröffentlichungen des Museums Godeffroy (Hamburg) enthalten, sind aufserordentlich eingehend und wertvoll, während sich Finschs Arbeiten nicht nnr durch Reichhaltigkeit und Umfang, sondern anch durch kritische Würdigung des Materials anszeichnen. Abgeschlossen sind damit freilich unsere wissenschaftlichen Aufgaben noch nicht in jeder Beziehung, und man wird aus dem Folgenden ersehen, wie viel hier noch der Aufklärung harrt; es eröffnet sich somit der deutschen Forschnng ein neues lohnendes Feld.

In politischer Beziehnng waren die Karolinen seit Mitte des 18. Jahrhnnderts so gut wie herrenlos, und erst nach der Affäre von 1885 besannen sich die Spanier auf ihre lange vernachlässigten nnd darum zweifelhaft gewordenen Besitztitel nnd dachten 1887 auch an eine faktische Besetzung. Es ist dabei auf einigen Inseln zu blutigen Zusammenstöfsen mit den Eingeborenen gekommen, z. B. auf Ponapé. Die Schuld daran scheinen die Spanier selbst gehabt zu haben [5]). Ihr ungerechtes, gewaltthätiges Verfahren versetzte die friedlichen Ponapésen, die noch nie gegen Weifse die Waffen ergriffen hatten, in helle Empörung, und kaum drei Monate nach der Inbesitznahme der Insel, im Juli 1887, wurden dort 20 Spanier erschlagen, darunter der Gouverneur selber. Das erwartete Strafgericht blieb aus; vielmehr verstand es der nene Gouverneur, gestützt allerdings auf eine starke Truppenmacht, und mit Hülfe der amerikanischen Missionare, auf gütlichem Wege die Ruhe wenigstens äufserlich eine Zeit lang aufrecht zu erhalten. Die Gärnng aber hörte nicht auf und führte jedenfalls infolge eines von Sklaverei wenig abweichenden Arbeitssystemes nnd harter Bestenerung 1890 zu einem allgemeinen Aufstande, wobei im ganzen 160 Spanier ihren Tod fanden. Der Aufstand wurde nnn natürlich blutig unterdrückt, und Spanien sah sich genötigt, sowohl auf Ponapé (Ascensionbai) wie auf Yap Militärstationen zu unterhalten, die viel Geld gekostet haben, während die Inseln nichts einbrachten [6]); sie nützten aufserdem nicht viel, da beispielsweise die Bewohner der Inseln Pulo Wat und Pulo Suk (Enderby- resp. Hallgruppe) bis heute ungestraft Seeraub treiben durften [7]).

Die Missionsthätigkeit, die nach den erwähnten ersten Versuchen im 18. Jahrhundert von den Philippinen nnd Ladronen aus von neuem anfgenommen wurde, schlug wiederum fehl, und es verging mehr als ein Jahrhundert, bis wieder christliche Sendboten im Archipel erschienen: 1852 liefsen sich amerikanische Missionare aus Hawaii auf Panapé und Kusaie nieder. 1880 waren auf Kusaie die Eingeborenen fast alle getaufte Christen, aber auch auf dem Aussterbeetat. Auf Ponapé indessen hatten die Bestrebungen nicht einmal einen äufseren Erfolg, da die strengen Temperenzvorschriften, das Verbot des Tabaks, der Gelbwurz, des Branntweins nnd der Polygamie, den Leuten nicht behagten. Die Thätigkeit dieser Missionare fand hier ein Ende bald nach der spanischen Besitzergreifnng; 1891 wurde ihnen ihre fernere Wirksamkeit verboten, sie siedelten nach Kusaie über, nnd an ihre Stelle traten spanische Kapuziner. Über deren Wirken berichtet Christian, dafs 1896 die ganze Einwohnerschaft von Ponapé zwar getauft war, im Geheimen aber an ihren heidnischen Gebräuchen und Anschauungen festhielt. 1873 hatten die Ponapéser Missionare ihr Bekehrungswerk auch auf die centralen Karolinen ausgedehnt. Die letzten Missionsberichte geben die Zahl der Christen auf den Karolinen auf rund 7500(?) an.

Den topographischen Charakter des Karolinenarchipels deutet die Bezeichnung „Mikronesien" an. Einem Mückenschwarm ähnlich breiten sich dort zahllose Inseln nnd Riffe über einen Raum aus, der sich von Yap im Westen in einer Länge von etwa 2800 km bis Kusaie im Osten über 25 Längengrade hinzieht, während die Breite, unter der sie liegen, von 1° 3′ bis 10° 6′ Nord reicht. Mit Einschlufs der Palauinseln, die wir hier jedoch aufser Betracht lassen, zählt man nach Christian [8]) 652 Eilande und Riffe; auf den Namen „Insel" haben jedoch nach Finsch [9]) nur 34, von denen 4 unbewohnt sind, Anspruch. Die eigentlichen Karolinen umfassen nach einer neueren Schätzung rund 950 qkm [10]) und gliedern sich in einen westlichen, einen centralen und einen östlichen Teil, die durch breite inselfreie Meeres-

[1]) Meinicke, Die Inseln des Stillen Oceans. II. Bd. (Leipzig 1876), S. 345. Hoffentlich wird der Archipel nach bei uns leider beliebter Manier nun nicht in einen „Hohenlohe"- oder „Bülowarchipel" umgetauft, und hoffentlich läfst man auch den einzelnen Inseln, soweit sie nicht einheimische Namen tragen, die Bezeichnungen ihrer Entdecker.

[2]) Voyage autour du monde (Paris 1834 fg.), mit Atlas. Vergl. auch seines Begleiters v. Kittlitz: Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien etc. (Gotha 1858).

[3]) Die Inseln des Stillen Oceans. II. Bd., S. 344.

[4]) Vergl. Karten zu F. W. Christian: Expl. in the Caroline Islands, Geogr. Journ. (London), Februar 1899.

[5]) Finsch, Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee (Wien 1893), S. 492.

[6]) Christian, Geogr. Journ. 1899, S. 108.

[7]) Christian, The Caroline Islands, Scott. Geogr. Mag. 1899, S. 173.

[8]) Scott. Geogr. Mag. 1899, S. 173.

[9]) Ethnolog. Erfahrungen, S. 438.

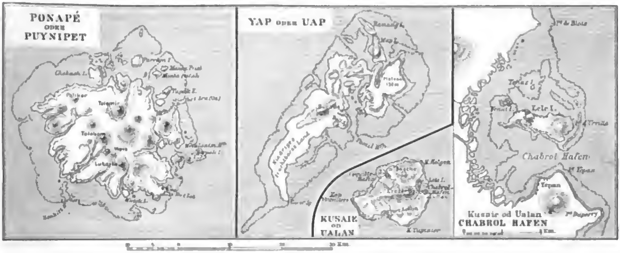
[10]) Ältere, übertriebene Schätzungen sprechen mit Einschlufs der 443 qkm grofsen Palauinseln von 1800, ja 2400 qkm.

teile von einander geschieden sind. Alle Karolineninseln wiederum lassen sich in 36 einzelne Gruppen scheiden. Die Namen der wichtigsten Gruppen oder selbständigen Inseln sind: Yap, Ngoli oder Matelotasinsel, Uluthi- oder Mackenzieinseln, Ulie- oder Woleainseln, Lamotreck-, Namonnito-, Enderby-, Hallinseln, Ruk- oder Hogoluinseln, Namolonk-, Mortlockinseln, Oralnk, Nukuor- oder Monteverdeinseln, Greenwich oder Pikirain, Ponapé, Mokil, Pingelap und Kusaie oder Ualan. Vier von diesen, Yap, Ruk, Ponapé und Kusaie, die alle gröfser als 100 qkm sind, nehmen mit zusammen 798 qkm mehr als vier Fünftel vom Gesamtareal des Archipels ein, während die Gröfse der übrigen — bis auf Mortlock — eine ganz minimale ist. Natürlich ist bei dem Charakter der meisten Inseln als Atolle nur ein kleiner Teil der Fläche bewohnbares Land, aber auch die grofsen, hohen Inseln erweisen sich für die Besiedelung nicht günstig, da der Mikronesier die Berge meidet [11]).

Die Einwohnerzahl der eigentlichen Karolinen ist zu verschiedenen Zeiten natürlich auch sehr verschieden geschätzt worden. Aber selbst wenn man die Anschauung anerkennt, dafs die Zahl der Karolinier im steten Abnehmen begriffen ist, lassen sich die einzelnen Schätzungen schwer miteinander vereinigen. Unter Berücksichtigung einer „Zählung" Gulicks von 1860 nimmt Meinicke nur etwa 19 000 an; Finsch schätzt die Zahl (wohl einschliefslich der Palauinseln?) auf 20 000, während Christian, der 1895 bis 1896 dort war, für die eigentlichen Karolinen wieder 50 000 Einwohner angiebt, ohne diese Zahl zu begründen. Christiane Schätzungen dürften überhaupt fast alle zu hoch sein, und der Archipel wird heute 25 000 bis höchstens 30 000 Bewohner haben. Wirkliche Zählungen liegen nur für Kusaie und Nukuor vor. Die Ursache des Rückganges der Einwohnerzahl ist in der — zum Teil künstlich herbeigeführten — Unfruchtbarkeit der Frauen in Verbindung mit deren laxen Sitten zu suchen, sicher aber auch in eingeschleppten Krankheiten und dem Menschenraub, der unter dem Deckmantel des Arbeiterwerbens bis in die siebziger Jahre hinein, vielleicht auch später noch, auf den Karolinen namentlich von australischen Schiffen betrieben wurde.

Ihrem Charakter und ihrer Entstehung nach sind fast alle Inseln des Archipels niedrige Korallengebilde, die selten mehr als 6 bis 10 m aus dem Meere herausragen und von Lagunen ganz oder teilweise umschlossen sind: sogenannte Atolle. Eine davon abweichende Bildung zeigen die vier umfangreichen „hohen" Inseln: Ponapé, Kusaie, die Rukgruppe und Yap, die in ihrem Kern vulkanischer Natur sind. Die Höhe der Gipfel variiert zwischen 200 und 900 m und rings um die Inseln ziehen sich „Barrierenriffe" hin, die ab und zu durchbrochen sind, so dafs man vom Meere her in die Lagunen hinein gelangen kann. Die Rukgruppe nimmt unter den vier genannten Inseln wiederum insofern eine Sonderstellung ein, als sich hier innerhalb des Riffgürtels mehrere hohe Eilande erheben. Die hohen Inseln seien hier einzeln kurz besprochen.

Die gröfste von ihnen, Ponapé, zugleich die umfangreichste Karolineninsel überhaupt, hat einen Flächeninhalt von 347 qkm und eine rundliche Form. Die bis zu 60 m tiefe und bis zu 4 km breite Lagune ist teilweise dicht mit gesonderten Riffen und Stücken mit lebenden Korallen angefüllt, enthält aber auch einige kleine Inseln von ebenfalls vulkanischer oder Korallenbildung. Vulkanischen Ursprungs ist die Insel Tschokatsch (Chokach) im Norden, wo der anstehende Säulenbasalt malerische Partieen bildet, darunter eine 300 m steil abfallende Wand. Auf dem Inselchen Mutakalosch im Osten findet sich Zellenbasalt, auf Kapara eine aus den Korallen hervorspringende Süfswasserquelle [12]). Der vulkanische Kern auf Ponapé setzt sich aus olivin- und angitreichen Basaltlaven wechselnder Struktur [13]), aber auch aus dichtem Basalt — zum Teil ebenfalls Säulenbasalt — zusammen. Im Inneren finden sich einige Seen, von denen aber bisher nur einer bekannt ist, sowie tiefe Thäler und Schluchten; doch bietet die Insel infolge ihrer dichten Bewaldung dem Auge sanfte Formen von langen, flachen Kämmen, aus denen wenige stumpfe Kegel herausragen. Deren höchster ist der 893 m messende Tolokom (Monte Santo Lütkes), während sich ein anderer Berg, der Tukain, in der Landschaft Metalanim im Osten, zwar nicht durch seine Höhe, aber durch seine auffällige, zuckerhutähnliche Form auszeichnet. Die Insel besitzt fünf zumeist recht gute, mit trichterförmig durch das Barrierenriff gehenden Einfahrten versehene Häfen: die Ascensionbai im Norden, den Aru- und den Metalanimhafen im Osten und den Mutok- und den Ronkitihafen im



[11]) Finsch, Ethnolog. Erfahrungen, S. 439.

[12]) Christian, Geogr. Journ. 1899, S. 109.

[13]) Reise der Novara um die Erde. Beschreib. Teil, II. Bd. (Wien 1861), S. 394 fg.: Die Insel Puynipet (d. h. Ponapé).

Westen. Die Einwohnerzahl von Ponapé giebt Kubary[14]) auf 2000 an, die sich fast ausschliefslich an den Hafenbuchten konzentriert. Ein Missionsbericht von 1881 schätzte die Zahl auf 1700, Christian, der sogar die Seelenzahl zweier Distrikte mitteilt, wohl zu hoch auf über 5000. Die Einwohnerschaft war allerdings ehedem weit zahlreicher — nach Admiral Cheyne[15]) in den vierziger Jahren 7000 bis 8000 — bis 1854 die Blattern eingeschleppt wurden, die sie furchtbar dezimierten.

Die Insel Kusaie (Ualan- oder Stronginsel) zeigt mit ihren 112 qkm ebenfalls ein vulkanisches Gepräge (Basalt) und einen breiten Barrierenriffgürtel. Auch hier liegen in der Lagune einige kleine Inseln, von denen Lele an der Ostseite die gröfste und ihrer alten Steinmauern wegen die bekannteste ist. Kusaie trägt vorwiegend bergigen Charakter. Die beiden höchsten Kuppen, die Berge Crozer und Buache, steigen bis zu 650 m empor und sind, wie überhaupt die ganze Insel, mit dichter tropischer Vegetation bedeckt. Kusaie hat drei gute Häfen, von denen der von Chabrol bei Lele als der beste gilt und viel von Walfischfängern angelaufen wird. Auch der Hafen von La Coquille (Fig. 1) im Südwesten, ausgezeichnet durch seine landschaftliche Schönheit, bietet bei engem Zugang vortreffliche Ankerplätze. Die Bevölkerung von Kusaie ist immer sehr schwach gewesen und beschränkt sich auf die Küste, während das Innere wohl niemals in nennenswertem Grade bewohnt war[16]). v. Kittlitz, der die Insel durchquerte, fand auf der etwa 7 km langen Tour nur einige Ansiedelungen[17]). Das gröfste Dorf, das Finsch antraf, zählte 15 Einwohner. Die Missionare haben verschiedentlich Zählungen vorgenommen; danach bewohnten 1855 die Insel noch 1100 Menschen, 1858 nur 830, darunter 518 männlichen und 312 weiblichen Geschlechts; 1860 noch 749, während ihre Zahl im Jahre 1880 auf weniger als 200 gesunken war, wovon die Hälfte auf Lele wohnte. Finsch bemerkt dazu: Man sehe hieraus, dafs selbst christliche Gesittung, die nun schon länger als 40 Jahre auf Kusaie herrsche, das Aussterben der Naturvölker nicht zu verhindern vermöge, dafs vielmehr die Berührung mit der Civilisation, die die Kleidung und Lebensweise total umändern, an diesem Untergange die Schuld trage.



Fig. 1. Port la Coquille auf Kusaie (Ualan). Nach v. Kittlitz.

Yap, die Hauptinsel des Westens und einer besonderen Gruppe, mifst 207 qkm und hat die Form eines mit der Spitze nach Südwesten gerichteten Keiles. Im Nordosten wird die Insel durch den von Süden her tief einschneidenden Tomilhafen bis auf einen wenige hundert Meter breiten Isthmus (Girigiri) eingeschnürt. Der nördliche Teil ist gebirgig, doch steigen die Höhen wenig über 300 m an. Im Norden lagern sich dem Kern die gleich ihm vulkanischen Inseln Map und Ramung vor, während das Barrierenriff an sechs Stellen durch Eingänge unterbrochen wird, von denen der wichtigste in den 16 bis 40 m tiefen Tomilhafen führt. Im Landschaftsbilde der Insel treten die Urwälder heute zurück zu Gunsten zahlreicher ausgedehnter Haine von Fruchtbäumen und Palmen auf den grofsen flachen Ebenen, namentlich des Südens; auch die niedrigen, verhältnismäfsig breiten Küstenzonen sind gut angepflanzt. Es geht daraus hervor, dafs sich auf Yap eine stärkere Bevölkerung halten kann, und in der That nehmen die

[14]) Südseetypen. Anthrop. Album d. Museums Godeffroy (Hamburg 1881), S. 14.

[15]) Cheyne: Description of Islands in the Western Pacific Ocean (London 1852).

[16]) Ethn. Erfahr., S. 451.

[17]) Denkwürdigkeiten. Bd. II, 12. Abschnitt.

Schätzungen, so sehr sie voneinander abweichen, doch alle hohe Zahlen an: Meinicke spricht von 2500, Kubary von 2750, Christian sogar von 8000 und Hernsheim[18]) von 10000! Die Zahl Kubarys dürfte den Vorzug verdienen, vielleicht aber doch etwas zu niedrig sein.

Ein Atoll mit mehreren hohen Inseln innerhalb des Riffes ist, wie erwähnt, die Rukgruppe im centralen Teil des Archipels, dessen am dichtesten bevölkerte Gegend sie mit ihren 12000 Einwohnern[19]) darstellt. Sie ist erst 1824 durch Duperrey entdeckt und aufgenommen worden. Eine besondere Insel „Ruk“ kennen die Eingeborenen nicht; der Name bedeutet „Schwarzer Stein“, und man drückt damit den Gegensatz aus, den die Insel mit ihrem dunkeln Basalt zu dem hell korallenbraun gefärbten der umliegenden Gruppen bildet. Die Rukgruppe ist die gröfste Lagune der Karolinen; denn ihre Länge beträgt 75, ihre Breite 60 km. Auf dem schmalen Riffgürtel, der gute Passagen frei läfst, liegen gegen 50 unbewohnte Koralleninseln; andere finden sich zerstreut in der Lagune neben den fünf gröfseren und zwölf kleineren vulkanischen Eilanden, deren kahle, steile Kegel bis über 300 m ansteigen.

Südöstlich von Ruk liegen die drei im ganzen 77 qkm umfassenden Mortlockatolle, die 1793 von dem Amerikaner Mortlock gesichtet und 1828 von Lütke genau vermessen wurden. Die drei Atolle heifsen Satoan, Lukunor — nach dem auch wohl die ganze Gruppe benannt wird — und Etal, sie umfassen etwa 90 Inselchen, wovon 60, darunter nur vier bewohnte, allein auf die Lagunen von Satoan kommen. Die Einwohnerzahl giebt Kubary[20]) auf 3500, Christian auf 2000 an. Die übrigen kleinen und kleinsten Atolle des Karolinenarchipels, deren oben angedeuteter Charakter sich stets gleich bleibt, können wir füglich übergehen.

Das Klima und die Temperatur auf den Karolinen wird durch die regelmäfsigen Winde beeinflufst, und zwar steht der Westen noch unter der Einwirkung der Monsune, das Centrum und der Osten bereits unter dem Einflufs der Passate des Oceans. Auf den hohen Inseln ist es tropisch feucht, doch wird die Hitze auf den Inseln des Ostens durch die von Oktober bis Mai andauernden kräftigen Nordostpassate gemildert. Dann beginnt im Juni hier die Regenzeit, die bis Ende September anhält. Während dessen wechseln leichte veränderliche Winde mit häufigen Kalmen ab, die aber gelegentlich durch schwere Gewitterstürme und Südwestwinde unterbrochen werden. Auf den centralen und westlichen Inseln beginnt im Juni der Südwestmonsun, die Tage sind indessen zunächst ruhig, und man beobachtet viel Tau. Von Mitte Juli bis Anfang August fallen starke Regen. Im August und September, sowie während der Äquinoktien, wenn der Monsun wechselt, sind Wirbelstürme häufig. Zur Zeit des Nordostmonsuns herrscht Trockenheit und wenig Taufall[21]). Auf den flachen Inseln, die überall den Seewinden offen liegen, ist das Klima angenehmer und zweifellos gesund, die Hitze stets erträglich. Hier aber richten die Stürme grofse Verheerungen an und überfluten die Inseln, so dafs die Einwohner auf die Bäume flüchten oder sich an die Stämme binden müssen[22]). Die höchste Temperatur betrug während eines dreijährigen Zeitraumes auf Ponapé, nach Gulicks Beobachtungen, 31,7° C., die niedrigste 21°, die Durchschnittstemperatur des Jahres 28,3° C. Auf Kusaie beobachtete Lütke im Dezember 25 bis 30°, Duperrey im Juni 29 bis 31° C. Auf Yap wechselt nach Christian die Temperatur zwischen 23,3 und 26,6° C. Grofse Schwankungen kommen also, wie das ja natürlich, nirgends vor. Für die Regen geben Beobachtungen während des Jahres 1890 in der Ascensionbai auf Ponapé einigen Aufschlufs; man zählte dort 230 Regentage und stellte die Regenhöhe auf 915 mm fest. Hieraus geht hervor, dafs es auch aufser der Regenzeit regnen mufs; die aufser der Zeit fallenden Regen sind zwar ebenfalls heftig, aber immer nur von kurzer Dauer. An eigenem Wasser sind die Inseln arm. Zwar halten die bewaldeten Berge der gröfseren Inseln das Regenwasser längere Zeit und regulieren seinen Abflufs, wenn es aber zufällig andauernd nicht regnet, so macht sich in den Bächen Wassermangel fühlbar. Während der Regen sammeln die Eingeborenen das Wasser in Löchern und Cisternen auf[23]).

Die Pflanzenwelt ist namentlich auf den hohen Inseln nicht arm, wenn auch nicht reich an Arten. Sie stimmt im ganzen mit der polynesischen überein[24]), doch findet man, je weiter man nach Westen kommt, immer mehr philippinische und molukkische Arten. Auf Kusaie fand Mertens, der zum Stabe Lütkes gehörte, während der Regenzeit etwa 180 Arten, doch liegt nicht im Artenreichtum, sondern in der Verteilung und Gruppierung der Gewächse der anmutige Eindruck begründet, den die Insel hervorbringt[25]). Bis auf die höchsten Gipfel zieht sich der Wald hinauf, der nur durch einzelne sumpfige Thäler und das angebaute Land unterbrochen wird. Die meisten Vertreter unter den Arten haben die Farren, die auf Kusaie allein deren vierten Teil ausmachen; auf den Bergen giebt es auch schöne Baumfarren. Von Palmen kommt Kokos, Nipa und Areka vor; letztere liefert den Betel, der aber nur auf Yap gekaut, sonst aber nirgends gebraucht wird[26]). Die Gräser und Cypereen beschränken sich zumeist auf die sumpfigen Stellen. Die Küsten sind allenthalben mit breiten Gürteln von Rhizophoren (Mangroven) eingefafst, unter denen nur wenige andere Bäume auftreten. Dann folgen die angebauten Striche mit ihren Fruchtbaumwäldern und endlich die undurchdringlichen Hochwälder der Berge, in welchen die Ficusarten vorherrschen und üppig die Lianen wuchern. Die Flora von Ponapé stimmt im allgemeinen mit der von Kusaie überein, sie zeigt tropische Überfülle und bildet unzugängliche Dickichte[27]). Von Palmen kommt hier aufser den bei Kusaie erwähnten noch die Sagopalme vor, in den Bergen giebt es auch Coniferen. Auch hier fallen die Baumfarren in die Augen, ferner eine Lilie der Marshallinseln und ein Strauch mit dichtstehenden kleinen orangefarbenen und roten Blüten, der auf Hawaii sehr häufig ist. Auf den höchsten Gipfeln sollen nach Christian[28]) einige wertvolle Bauhölzer wachsen. Für Yap ist, wie schon oben bemerkt, der Umfang des angebauten Landes charakteristisch; der durch die Kokospflanzungen gebildete Gürtel ist überall fast 1 km breit. Einige Baumarten, die sich zur Gewinnung von Bauholz eignen, sind auch hier in den Bergen vorhanden. — Die Rukgruppe zeichnet sich nach Kubary durch das fast völlige Fehlen von Wäldern aus, hat aber im übrigen die Vegetation der Koralleninseln, die gemischt ist mit der kosmopolitisch-pacifischen Flora der anderen

[18]) Südsee-Erinnerungen (Berlin 1885), S. 29.
[19]) Kubary in „Südseetypen“, S. 12. Christian (Scott. Geogr. Mag. 1899, S. 173) giebt „über 10000“ an.
[20]) Südseetypen, S. 12.
[21]) Christian in Geogr. Journ. 1899, S. 129.
[22]) Knorr in Annal. d. Hydrographie, 1876.
[23]) Knorr, a. a. O.
[24]) Meinicke, Die Inseln des Stillen Oceans, Bd. 2, S. 345.
[25]) Lütke, Voyage, III, S. 133 fg.
[26]) Meinicke, a. a. O., II, S. 368.
[27]) Finsch, Ethn. Erfahr., S. 489.
[28]) Geogr. Journ. 1899, S. 110.

Inseln. Kubary erwähnt von dort eine nur auf Ruk vorkommende, „Kanu" oder „Lipur" genannte wildwachsende Gurke, die efsbar ist[29]). — Die Vegetation der niedrigen Laguneninseln ist der der hohen gegenüber allerdings arm, aber doch noch reicher, als in den östlichen Teilen des Oceans. Mortlock ist in diesem Verhältnisse etwas artenreicher, als die übrigen Atolle. — Im ganzen ist die Flora, mit Ausnahme von Kusaie, noch wenig erforscht, und man mufs sich mit allgemeinen Angaben begnügen.

Über die Nutzpflanzen schreibt Finsch: Die Ernährung auf den Karolinen wird durch ungleich günstigere Verhältnisse unterstützt, als in Ost-Mikronesien. Während dort Pandanus die Hauptnahrung liefert, stellt sie auf den Karolinen vorzugsweise der Brotfruchtbaum. Einzelne Inseln sind mehr auf die Kokospalmen angewiesen, während die hohen Eilande bereits in geregelter Plantagenwirtschaft Bananen, Zuckerrohr und Taro kultivieren. Letztgenanntes Knollengewächs wird auch auf einigen Atollen angebaut, aber die Erträge sind oft sehr gering, und nicht selten tritt Mangel, selbst Hungersnot ein, wenn Stürme die Brotfruchternte vernichten. Die Eingeborenen der verschiedenen Inseln, mit Ausnahme der in ihrer selbständigen Ernährung gesicherten Bewohner von Kusaie und Ponapé, sind daher auf einander angewiesen und zu Seereisen genötigt. Getreidearten wurden bisher nicht angebaut. Christian meint, dafs auf Yap vielleicht Mais gedeihen würde. Die Kopra bildet den wesentlichsten Exportartikel, während die namentlich auf Yap und Ruk vorkommende Gelbwurz, die auf fast allen Inseln zum Bemalen des Körpers gebraucht wird, einen Gegenstand lebhaften Handelsverkehrs unter den Eingeborenen bildet und auf weiten Reisen überallhin geholt wird. Auf Yap kennt man heute den Tabaksbau.

Wie die Flora, so ist auch die Fauna auf den Karolinen reicher, als in Ost-Mikronesien. An Säugetieren sind die Karolinen trotzdem arm. Aufser der überall verbreiteten Ratte (nach v. Kittlitz die indische Mus setifer) kommen fliegende Hunde sogar auf Atollen (z. B. Mortlock) vor, und zwar hat jede Insel ihre ihr eigentümliche Art. Aufserdem wird noch ein anderes Fledertier (Emballonura) beobachtet. Auch die Vogelwelt ist im ganzen erforscht. Die etwa 70 bekannten Arten gehören der indo-malaiischen Avifauna an und weisen nur auf Ruk eigentümliche, indessen wenig charakteristische Formen auf. Bemerkenswert ist das Fehlen der Spechte. Verschiedene weit verbreitete Gattungen finden sich auf mehreren Inseln zugleich, andere sind durch eigene vikariierende Arten auf bestimmte Inseln beschränkt. Das Fehlen von Eulen[30]) wie das von Scharrhühnern ist ebenso auffällig, wie das Vorkommen nur einer Papageienart (Trichoglossus rubiginosus) und zwar allein auf Ponapé. In einem unserem Drosselrohrsänger nahestehenden Vogel besitzen die Karolinen einen trefflichen Singvogel; zu den häufigsten Erscheinungen gehören die schwarzen Glanzstaare, sowie ein prächtig rot und schwarz gefärbter Honigsauger. Eine grofse Fruchttaube ist auf den meisten, namentlich den hohen Inseln häufig, während eine Erdtaube nur auf Ruk und Ponapé vorkommt. Über eine auf mehreren Inseln lebende Hühnerart, die sich dem javanischen Gallus Bankiva eng anzuschliefsen scheint, weifs man wenig, so dafs sich nicht sagen läfst, ob es eine einheimische oder eine eingeführte, verwilderte Art ist. Schwalben, die efsbare Nester bauen, giebt es auf Kusaie. Reptilien sind nur in wenigen Arten vorhanden; meist sind es weit verbreitete kleine Eidechsen, auf Yap eine grofse Warneidechse. Landschlangen fehlen, ebenso wie übrigens auch der Frosch[31]). An Insekten sind die Karolinen sehr arm, besonders an



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 2. Eingeborener von Ruk. Album d. Mus. Godeffroy Nr. 525. — Fig. 3. Eingeborener von Ruk. Album d. Mus. Godeffroy Nr. 514. — Fig. 4. Frau von Ruk. Album d. Mus. Godeffroy Nr. 522.

[29]) Katalog des Museums Godeffroy, S. 353

[30]) Eine ihnen eigentümliche Eule haben die Palau.

[31]) Drei Landschlangen und ein Frosch leben auf den Palau.

Käfern; aber es giebt auch nur wenige Schmetterlingsarten. Des weiteren seien erwähnt Cicaden, Spinnen, die gewöhnliche Hausfliege und die in der Regenzeit



Fig. 5. Jüngste Tochter eines Häuptlings von den Mortlockinseln. Album des Mus. Godeffroy Nr. 273.

stellenweise sehr zahlreich auftretenden Moskitos [32]). Ausgezeichnet durch Schönheit und Gestalt sind die Fische im Meere wie in den Lagunen; manche Arten sind endemisch, andere mit indischen identisch. Giftige Fische erwähnt Chamisso [33]). Von den zahlreichen Crustaceen leben viele auf Bäumen, wo sie nach v. Kittlitz [34]) fast die Käfer vertreten. Die Holothurien (Trepang) haben für die Eingeborenen als Handelsartikel hohe Bedeutung gewonnen.

Haustiere besafsen die Karolinier ehedem nicht, mit Ausnahme verwilderter Haushühner und einer einheimischen Hunderasse auf Ponapé. Von Guam (Ladronen) aus sind dann zu Anfang dieses Jahrhunderts andere Hunde, sowie Katzen über einige Inseln, wie Ruk und Ulie, verbreitet worden, später auch Schweine. Letztere sind auf Kusaie, wo Hunde fehlen, durch Duperrey und Lütke eingeführt worden. Auf Kusaie hielt zu Finschs Zeit ein eingeborener Pastor Rindvieh, auch auf einigen Missionsstationen auf Ponapé gab es solches. Bei Mutok auf Ponapé wurden Ziegen gehalten [35]). Die Bestimmung des Hundes auf Ponapé war, als Festbraten zu dienen; er wurde dem Schweine vorgezogen. Der erwähnte einheimische Hund von Ponapé war nach Lütke und v. Kittlitz von den europäischen Rassen verschieden und jedenfalls dem Papuahunde am ähnlichsten, da er nicht bellen, sondern nur heulen konnte. Finsch fand reinrassige Hunde auf Ponapé nicht mehr vor; er schliefst aus dem früheren Vorhandensein solcher, dafs „diese Thatsache mehr als alles andere die Einwanderung der Menschen beweist“ [36]).

Wie alle Mikronesier, so sind auch die Karolinenbewohner körperlich von der Natur aufserordentlich begünstigt. Von zwar nur mittlerer Gröfse, sind sie gut und meist schlank, mitunter aber auch kräftiger gebaut, oft mit starker Muskulatur. Sie haben in der Regel angenehme, in der Jugend nicht selten schöne Gesichtszüge, lebhafte, sprechende Augen und eine gut geformte, wenn auch etwas schmale Stirn. Die Backenknochen springen ein wenig vor, die Nase ist minder platt wie bei den Polynesiern. Die Hautfarbe schwankt von dem sehr hellen Braun der jungen Mädchen und vom dunkeln Gelb bis zum Kupferbraun; das Haar ist schwarz, lang und schlicht, ab und zu auch lockig, wie auf Yap und Ponapé, und selbst kraus, wie auf Ruk. Bartwuchs ist mehr oder weniger vorhanden; auf Ponapé werden die Barthaare indessen ausgerupft. Die beigegebenen Typen (Fig. 2 bis 5), die für die Centralkarolinen, doch nicht für alle Inselgruppen charakteristisch sein dürften, betreffen die Ruk- und Mortlockinsulaner.

Über die **Rassezugehörigkeit** der Karolinier sind früher die verschiedensten Ansichten laut geworden; zumeist wurde eine Einheitlichkeit der Rasse bestritten, und noch neuerdings will der Engländer Christian [37]) festgestellt haben, dafs die heutigen Eingeborenen ein „seltsames Gemisch aus schwarzen, braunen und gelben Rassen“ seien. Er findet deutliche Anklänge an die Malaien und wilden Bergstämme Formosas, an die Polynesier und Melanesier, ja an die Südchinesen oder Japaner, die im Mittelalter mit den Karolinen in Handelsbeziehungen gestanden haben sollen. Es wird nicht nötig sein, darauf näher einzugehen, da die Rassezugehörigkeit der Karolinier bereits festzustehen scheint. Finsch [38]) kam auf Grund zuverlässiger Messungen zu dem Ergebnisse, dafs die Karolinier, wie alle Mikronesier und Polynesier, **anthropologisch** zur oceanischen Rasse gehören, und dafs auch Unterschiede zwischen den Bewohnern der westlichen Inseln von denen Ost-Mikronesiens nicht vorhanden sind; selbst die Bewohner von Yap, die man ihres selten schlichten, vielmehr meist feinlockigen Haares wegen in erster Linie als „papuamalaiische Mischlingsrasse“ von den übrigen Karoliniern trennen zu müssen glaubte, dürfen unter die West-Mikronesier eingereiht werden [39]). Fremde Elemente mögen gewifs eingewandert sein, und eine Mischung des Blutes mag stattgefunden haben, eine **Mischlingsrasse** aber konnte sich daraus nicht ergeben; der Einflufs solcher Zuzüge ist vielmehr nur in den heutigen **Dialekten** des Archipels noch erkennbar. Die Sprach- und Dialektverschiedenheit auf den Inseln ist allerdings auffällig. Auf Kusaie werden zwei voneinander ganz abweichende Sprachen gesprochen, und es mag wohl Fälle geben, dafs die Eingeborenen der einen Inselgruppe die einer anderen nicht verstehen. Auf der isolierten südlichen Gruppe Nukuor redet man nach Bridge [40]) die Sprache der Ellice-Inseln, also samoanisch; nach Christian, dessen sprachliche Bemerkungen Beachtung verdienen, ein „reines, archaiisches Polynesisch mit tahitisch-samoanischer Phonetik und einem wenig späteren Malaiisch“. Eine direkte Einwanderung aus der Ellicegruppe, wie sie Kubary annimmt, ist aus verschiedenen Gründen ausgeschlossen. Auf Ponapé macht Christian die Bemerkung, dafs zahlreiche zweifellos polynesische Wörter mit dem derben papuanischen Elemente um ihre Existenz ringen; sie verlieren ihren sanften Vokalismus und wandeln sich zu harten, rauhen

[32]) Die vorangehenden Notizen nach Finsch, Ethn. Erfahr. S. 438 bis 439.
[33]) Bemerkungen und Ansichten a. e. Reise, S. 113.
[34]) Denkwürdigkeiten I, S. 379.
[35]) Scott. Geogr. Mag. 1899, S. 175.
[36]) Ethn. Erfahr, S. 505.
[37]) Geogr. Journ. 1899, S. 105.
[38]) Anthropologische Ergebnisse etc., S. 16 bis 19.
[39]) Wie sehr übrigens die Ansichten auseinander gehen, kann man daraus ersehen, dafs Christian (Geogr. Journ. 1899, S. 128) die Bewohner von Yap für Malaien mit leichter polynesischer Mischung hält!
[40]) Proceedings R. Geogr. Soc., London 1886.

Vokabeln. Weniger vorherrschend, aber doch unverkennbar sei auch die Einmischung eines mongolischen Elementes in die Sprache, während Spuren des Chamorrodialektes (aus den Ladronen) in den Centralkarolinen bis nach Mortlock zu erkennen wären. Bei den Ponapésen konnte Christian eine Tradition über ihre Vorgeschichte feststellen, die wir bei keinem anderen Forscher finden. Danach wohnten dort zunächst die Tschokolai, d. s. „Zwerge"; dann seien die Kona oder „Riesen" — auch Ani-aramatsch, d. i. die „Gottmenschen", genannt — eingewandert, von denen zwei die (unten besprochenen) massigen Steinbauten aufgeführt hätten; endlich wären die Liot oder „Kannibalen" auf grofsen Flotten von Kriegskanus aus Pali-Air — den „Südländern" — gekommen, hätten die Steinbauer erschlagen und an die Stelle der geordneten Regierung der Tschante-Leurdynastie ein wildes Mifsregiment eingeführt. Man darf aus dieser Tradition keine voreiligen Schlüsse ziehen; wenn sie in der That auf reale Vorgänge hindeuten sollte, so bietet sich eine Erklärung in den zuzugestehenden partiellen Einwanderungen fremder Elemente, wobei es keineswegs immer friedlich hergegangen sein mag. Wer kam übrigens nach den Kannibalen? Wofür halten sich die Ponapésen selber? Etwa für deren Nachkommen? Hierüber schweigt merkwürdigerweise die von Christian mitgeteilte Überlieferung!

Finsch [41]) teilt die Karolinen in sechs Dialektgruppen: 1. Kusaie, 2. Ponapé, 3. Central-Karolinen, (Mortlock-, Ruk- und Hallinseln, vielleicht auch Ulie und Fais), 4. Nukuor, 5. Uluthi, 6. Yap. Der Mortlockdialekt ist nach Christian [42]) die Lingua franca oder Handelssprache des Archipels und wird fast überall verstanden.

Die Berichte über den Charakter und die Gemütsart der Karolinier lauteten in älterer Zeit im allgemeinen weit günstiger als heute. Zwar hat die häufige Berührung mit den Europäern, und nicht mit deren besten Elementen, gewifs einen demoralisierenden Einflufs auf die Bewohner sehr vieler Inseln gehabt; anderseits aber darf man auch nicht vergessen, dafs die älteren Weltreisenden diese ihnen meist harmlos entgegentretenden Naturvölker lange Zeit mit den Augen Forsters anzusehen beliebten, der den Südseeinsulanern ja nicht genug Sanftmut, Milde und Freundlichkeit nachrühmen konnte und ihr Leben als eine paradiesische Idylle darstellte. In Wirklichkeit ist es natürlich dort niemals so schön gewesen; denn Leidenschaften, Fehler und Schwächen zeigt die Gattung Mensch eben überall. Im grofsen und ganzen jedoch sind die Karolinier immerhin sympathische Leute. Christian meint, der Karolinier trete infolge trüber Erfahrungen dem Europäer zunächst mit Mifstrauen entgegen; sei dieses Mifstrauen aber zerstreut, so sei der Eingeborene offen, höflich und vertrauenswürdig. Andernfalls entwickele er ein starkes Talent zur Lüge und Intrigue. In seiner Neigung zur Rachsucht warte er geduldig den passenden Augenblick zur Vergeltung ab. Zur Zeit von Lütkes Besuch auf Kusaie kam zwar ein Diebstahl vor, doch schildert sein Begleiter, v. Kittlitz [43]), die Kusaier trotzdem als liebenswürdige, gastfreie Menschen, die mit vollen Händen schenkten. Die Ponapésen beschrieb Cheyne als im allgemeinen gutmütig, gefällig, redlich und aufserordentlich gastfrei. Auch Finsch meint noch, sie seien harmlos und friedfertig, aber doch auch indolent, gewinnsüchtig und unsauber [44]); von Gastfreiheit war keine Rede mehr, man erwartete vielmehr für jede Gabe ein gröfseres Geschenk. Kubary, anfangs günstigerer Meinung, kam später zu dem Ergebnis, dafs die Ponapésen die „miserabelsten aller Karolinier" seien [45]). Desertierte Matrosen und andere fragwürdige Existenzen haben die Trunksucht eingeführt und die Prostitution zur Blüte gebracht; Tugend und Keuschheit sind in Polynesien wie Mikronesien ja ohnehin unbekannte Begriffe. Die Bewohner von Yap sollen nach Christian friedfertig und gastlich sein, mitunter aber auch rachsüchtig, wenn sie sich beleidigt glauben; auch das Worthalten soll ihre starke Seite nicht sein. Tetens [46]) nennt die Yaper ein intelligentes, aber auch schlaues und hinterlistiges Völkchen, das infolge der unter den Stämmen herrschenden Kriege zu Gewaltthätigkeiten neige. Für die Central-Karolinen widersprechen die Nachrichten einander noch mehr. Die Ruker galten, nachdem von ihnen Cheyne überfallen worden, lange Zeit für heimtückisch; andere schildern sie als gutmütig, aber träge und unsauber. Der äufsere Anstand wird anscheinend sorgsam gewahrt; die Trunksucht dürfte noch unbekannt sein. An kriegerischen, blutigen Verwickelungen hat es auf den Karolinen nirgends gefehlt; die fast allgemein betonte Friedfertigkeit scheint man also nur den Europäern gegenüber zur Schau zu tragen.

Eine allgemein gültige ethnologische Schilderung, wie sie Meinicke in seinem klassischen Werke [47]) versucht hat, ist nach Finschs Anschauung nicht möglich, obwohl in mancher Beziehung weit verbreitete Übereinstimmung herrscht. Von den fast für das ganze Gebiet mafsgebenden Charakterzügen sind hervorzuheben: die Einteilung in Stämme oder Stände, die Benutzung von gelber Farbe (Gelbwurz) zum Verschönern des Körpers und ganz besonders die Webekunst, die indessen auf Yap und ein paar kleinen Atollen des Westens nicht geübt wird. Musikinstrumente, von denen auf einigen Inseln die Nasenflöte bekannt ist, die Trommel nur auf Ponapé, sind wenig verbreitet. Geschnitzte Holzmasken kommen nur auf Ruk und Mortlock vor. Von den Waffen fehlen Bogen und Pfeil. Auffälligerweise fallen die verschiedenen Tättowierungen, die lediglich zum Schmuck des Körpers dienen und keine religiöse Bedeutung haben, mit den Dialektgebieten zusammen.

Eine gleichmäfsig das ganze Gebiet der Ethnologie berücksichtigende Darstellung ist hier nicht möglich. Wir verweisen dafür einerseits auf die grundlegenden Arbeiten von Finsch für Kusaie, Ponapé und die centralen Karolinen in den „Ethnologischen Erfahrungen" und in der „Zeitschrift für Ethnologie" (1880, S. 301 bis 332: Über die Bewohner von Ponapé); für Yap und den Westen auf die Arbeiten und sich allerdings nicht immer deckenden Angaben Kubarys, die sich vor allem in den unten in der Anmerkung citierten Schriften vorfinden [48]). Wir können hier nur einzelne der bemerkenswertesten Momente kurz herausheben.

[41]) Ethn. Erfahr., S. 442.
[42]) Geogr. Journ. 1899, S. 106.
[43]) Denkwürdigkeiten, II, S. 67.

[44]) Ob das Essen von Flöhen auf Ponapé wie das Läuseessen auf den Central-Karolinen unter den Begriff „Unsauberkeit" fällt, wie Finsch meint, steht dahin.
[45]) Journ. Mus. Godeffroy, Heft VIII (1875), S. 130.
[46]) Journ. Mus. Godeffroy, Heft II (1873), S. 15 und 23.
[47]) Die Inseln des Stillen Oceans II, S. 365.
[48]) Die Karolineninsel Yap, in Journ. Mus. God. II (1873), S. 12 bis 53; Die Ruinen von Nan Matal auf Ponapé, ebenda IV (1873/74), S. 123 bis 131; Weitere Nachrichten von der Insel Ponapé, ebenda VIII (1875), S. 129 bis 135; Die Bewohner der Mortlockinseln, in Mitth. geogr. Ges. Hamburg 1878/79, S. 224 bis 300; Das Tättowieren in Mikronesien, in Joest: Das Tättowieren (Berlin 1887), S. 74 bis 98; Ethnographische Beiträge zur Kenntnis des Karolinenarchipels, 1 Heft (Leiden 1889).

Dafs die Karolinen keine politische Einheit bilden, braucht kaum erwähnt zu werden; die Inseln bedeuten alle kleine politische Gebilde, deren es auf einigen, wie Ponapé und Yap, sogar mehrere giebt. Über die sociale Gliederung auf Kusaie teilt Finsch [49]) mit, dafs er eine strenge Scheidung in Häuptlinge und Untergebene, eine Art Feudalsystem, wie es schon von älteren Besuchern geschildert, noch deutlich habe beobachten können. Hier wie auf Ponapé wird die Würde durch den Titel bezeichnet, der, wie bei uns, eine männliche und weibliche Form hat. Die Würde des Oberhäuptlings (Tokoscha) ist nicht erblich, bleibt aber im allgemeinen in der Familie. Die Wahl vollziehen die Häuptlinge, doch scheint es, dafs dabei auch der Wille des Gesamtvolkes eine Rolle spielt. Die Macht des Tokoscha ist nicht unbeschränkt, indem er bei wichtigeren Angelegenheiten den Rat seiner mächtigeren Häuptlinge einholen mufs; im übrigen aber regiert er absolut, und man begegnet ihm mit gröfster Unterwürfigkeit. — Auf Ponapé gab es zuletzt fünf gröfsere Häuptlinge oder „Könige“, unter denen an Rang und Machtstellung der Idschiban der Landschaft Metalanim obenan stand. Dem Könige folgen die Unterhäuptlinge in zwölf Rangklassen, und diesen das gemeine Volk und die Sklaven. Zum Adel gehörten auch die beiden Priesterklassen; jeder weltliche Herrscher hatte innerhalb seines Gebietes noch eine „Nan Laim“ genannte Persönlichkeit neben sich, die die Funktionen des Arztes, Magikers, Regenmachers und Wahrsagers in sich vereinigte, und dem die Unterpriester, die Laiap, zur Verfügung standen [50]). Eine eigentliche Priesterschaft, die mit einem religiösen Kult in Verbindung stände, bedeuten diese Leute aber offenbar nicht, wie denn auch Finsch nach einer mündlichen Mitteilung Kubarys [51]) bemerkt, dafs die Ponapésen weder Götzenbilder und Tempel, also auch keine wirklichen Priester und keine eigentliche Religion haben. Auf Ponapé ist der Respekt der Unterthanen vor ihrem Herrscher stark geschwunden; sie liefern ihm nur von Zeit zu Zeit Lebensmittel, auch den Hauptanteil vom Fisch- und Schildkrötenfang. Der oberste Häuptling macht hier jährlich einmal die Runde bei seinen Unterhäuptlingen, und diese wiederum laden sich in gleicher Weise bei den auf niedrigerer socialer Stufe Stehenden zu Gaste. Hierbei kommt es dann zu grofsen Schmausereien. Eine eigentümliche Sitte, die jedoch Finsch zufolge heute verschwunden ist, erwähnt Kubary. Danach hatten am Sterbetage eines Ober- oder Unterhäuptlings die Unterthanen das Recht, seinen Nachlafs zu plündern, die Schweine, Hunde, Kawapflanzen, überhaupt alles Bewegliche, wegzunehmen. — Sehr kompliziert und nicht ganz klar sind die politischen und socialen Verhältnisse auf Ruk und Mortlock. Ein einheitliches Regiment fehlt, mehrere voneinander unabhängige Inselstaaten zerfallen wiederum in je eine gröfsere Zahl von Dörfern, deren Bewohner aber nicht eines Stammes sind, sondern verschiedenen Stämmen angehören [52]). Die Staaten sind dort also anscheinend ineinander eingeschachtelt und ohne äufsere Grenzen, so dafs jedes einzelne Individuum, ganz gleich, wo es wohnt, so zu sagen einen „Grenzpfahl“ für sich bildet. Von diesen Stämmen hatten auf Mortlock sieben Landbesitz, die übrigen drei nichts. — Yap ist nach Tetens und Kubary [53]) in 58 Distrikte eingeteilt, die sich zu mehreren gröfseren Bünden vereinigen. In den Distrikten selbst zerfällt die Bevölkerung in Häuptlinge, Freie und Sklaven; Christian fügt noch die „reichen Leute“ und die „Zauberer“ hinzu. Die Sklaven leben in besonderen Dorfschaften zusammen und sind zum Feldbau, sowie zur Hülfeleistung beim Bau der Häuser und Kanus, jedoch keineswegs zu allen Dienstleistungen ausschliefslich, verpflichtet. Die Stände sind erblich, die Kinder von Freien mit Sklaven also wieder Sklaven. Die Zersplitterung der Yaper in so viele Distrikte und Bünde bringt natürlich viel Reibungen mit sich, so dafs Kriege sehr häufig sind. Tempel und Bilder giebt es auch hier nicht.

Die Stellung der Frau ist überall eine verhältnismäfsig angesehene, wenigstens bei den höheren Ständen; aber auch sonst erfreut sich das weibliche Geschlecht guter Behandlung. Auf Ponapé ist die Domäne der Frau das Haus, das Mattennähen ihre vornehmste Beschäftigung; doch haben sie auch auf den Feldern mitzuhelfen. Die Männer besorgen teilweise das — Kochen. Abgesehen von Kusaie und einigen anderen Orten, wo die Bewohner als Christen unter dem Einflufs der Missionare stehen, herrscht Polygamie, die aber auch hier durch die Mittel des Einzelnen beschränkt wird: nur die Häuptlinge und reicheren Leute können sich den Luxus mehrerer Frauen leisten, die ärmeren müssen sich mit einer Gefährtin begnügen. Heirat wie Scheidung vollziehen sich in sehr einfachen Formen. Besonders bevorzugt ist die Stellung der Frauen auf den Mortlockinseln, was darauf zurückzuführen ist, dafs auf den Frauen die Existenz des Stammes beruht, und die sich in dem Umstande äufsert, dafs die älteste Frau eines Stammes als dessen sociales Oberhaupt angesehen und mit besonderer Achtung behandelt wird. Anzüglichkeiten einer Frau des eigenen Stammes gegenüber gelten als tödliche Beleidigung. Auf Ruk dürften die Verhältnisse ähnlich liegen; der Mann ist hier genötigt, den Wohnsitz seiner Frau zu dem seinigen zu wählen, und daraus ergiebt sich nun die oben berührte bunte Untermischung der verschiedenen Stammesangehörigen, die man nirgends in kompakter Masse ansässig findet. Der geschlechtliche Verkehr der Ledigen ist auch hier ein sehr freier — wie ja überall in der Südsee. — Auf Yap mufs sich das zur Jungfrau herangereifte Mädchen zwei bis drei Monate lang den Blicken der Männer entziehen, damit ihr die Zähne schwarz gebeizt werden. Dann wartet sie im freien Verkehr mit den Männern, bis sich ein Heiratskandidat einstellt [54]).

Über die Bestattung, und vor allem über den damit verbundenen Geisterglauben hat man die Nachrichten mit einiger Vorsicht aufzunehmen. Die Kusaier sind, wie erwähnt, heute alle Christen, und wenn ihr Aberglaube auch keineswegs erloschen ist, so hält er sich doch zurück. Die Toten wurden hier früher in Matten eingewickelt und unter besonderen Feierlichkeiten begraben; beim Ableben eines Grofsen wurde ein viertägiges Fest mit Tanz- und Gesangsaufführungen abgehalten. Ob die grofsen Mauern der in der Lagune liegenden Insel Lele Gräber bergen, ist ungewifs. Auf Ponapé sollen [55]) die Leichen in Schlafmatten aus Pandanusblättern eingepackt, verschnürt und in dieser Form beerdigt werden, nachdem man die Öffnungen des Leibes mit Schwamm verstopft hat. Schmausereien dürfen hierbei natürlich nicht fehlen. Christian [56]) fügt noch hinzu, dafs die Ponapésen sehr ungern den Namen eines toten Vorfahren nennen, und das wäre ein ausgeprägt melanesischer Zug. Es gäbe daher hier auch

[49]) Ethn. Erfahr., S. 454.
[50]) Christian, Geogr. Journ. 1899, S. 114.
[51]) Ethn. Erfahr., S. 503.
[52]) Mitt. geogr. Ges., Hamburg 1878/79, S. 243 f.
[53]) Journ. Mus. God. II, S. 26 bis 27.
[54]) Hernsheim, Südsee-Erinnerungen, S. 26.
[55]) Finsch, Ethn. Erfahr., S. 502.
[56]) Geogr. Journ. 1899, S. 114.

nicht die sorgfältig überlieferten Familienregister der Polynesier. Nicht unwichtig erscheint die Untersuchung einiger Gräber auf Ponapé, die Christian geglückt ist.

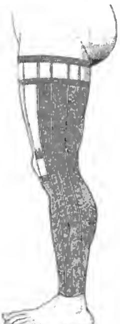


Fig. 6.



Fig. 7.

Männliches Bein eines Ponapé-Insulaners. Hintere und Seitenansicht. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

Er entdeckte im Süden, in der Landschaft Metalanim, bei Nantamarui, einen von der Vegetation gänzlich überwucherten Begräbnisplatz und fand dort sechs Gräber und auf einer erhöhten Plattform drei andere, die nur 1,25 bis 1,5 m lang waren. Hier liegen nach Ansicht der heutigen Eingeborenen „Zwerge" (Tschokolai), die, wie vorhin erwähnt, nach der Tradition da gewohnt haben sollen, bevor die Invasion der „Kanibalen" erfolgte. In den Gräbern fand Christian aufser vermoderten Knochen den Rest einer Muschelaxt und ein Steinmesser, deren nähere Beschreibung er leider unterlassen hat.

Einen religiösen Kult giebt es nicht; eine den flüchtigen Beobachter vielleicht an einen solchen erinnernde Verehrung der Ani, der Geister der Verstorbenen, die man um Schutz anfleht, wird dagegen von mehreren Seiten berichtet. Christian sagt, diese Anschauung, verbunden mit einer Art Totemismus, sei „das Rückgrat des Ponapésenglaubens"[57]. Seine folgenden Sätze werden indessen von der Thatsache aus zu modifizieren sein, dafs es eigentliche „Gottheiten" nicht giebt: „Jedes Dorf und Thal, jeder Hügel und Strom hat einen besonderen Genius loci, jede Familie ihren Hausgott, jedes Dorf, jeder Stamm seine Schutzgottheit. Donner, Blitz, Regen, Sturm, Wind, der Fischfang, der Ackerbau, der Krieg, jedes Fest, der Hunger, der Durst, die Krankheiten, der Tod haben alle einen übernatürlichen Patron. Die glühende Phantasie der Ponapésen bevölkert den Sumpf, das Riff, die Lianen der inneren Wildnis mit Geistern, die zum Teil den Menschen wohlwollen, zumeist aber bösartig sind. Alle diese Ani werden unter der Gestalt eines Fisches, Vogels oder Baumes geehrt, worin sie hausen sollen und womit sie identifiziert werden. So ist der Kastanienbaum das Medium des Donnergottes, der blaue Sternfisch des Regengottes, der Haifisch des Kriegsgottes u. s. w." Christian spricht dann noch von einem submarinen Paradies und einem unterirdischen Tartarus, wo Schmutz, Kälte und Finsternis herrschen und das durch zwei grimmige Weibsgestalten gehütet wird, von denen die eine ein blitzendes Schwert (?), die andere eine blendende Fackel in der Hand hält. Man findet ähnliche phantasievolle Bemerkungen in der Reisebeschreibung der „Novara", deren Gelehrte alle diese Dinge an einem einzigen Tage vor Ponapé erfuhren! Wir erwähnen diese abenteuerlichen Sachen nur, weil sie mit anderen Stellen aus dem Christianschen Artikel kritiklos in einen Aufsatz hinübergenommen waren, der unlängst durch verschiedene angesehene Tagesblätter ging.

Auf Mortlock werden die Toten im gröfsten Staat, mit Gelbwurz tüchtig eingeschmiert, zur Schau ausgestellt und so lange als möglich über der Erde gehalten, während alles wehklagt und heult (Kubary). Dann wird die Leiche in Matten eingehüllt und in einer Grube von geringer Tiefe, den Kopf nach Osten gerichtet, begraben. Über den Gräbern errichtet man[58] verkleinerte Nachbildungen von Häusern, und wenn es sich um Häuptlinge handelt, so enthält das Innere eines solchen Gebäudes noch ein kleineres, zweites Häuschen. An den Wänden des inneren Hauses werden Kokosnüsse und Kokosflaschen aufbewahrt. Vielfach kommt auf den centralen Karolinen (Ruk, Hallinseln) auch das Versenken der Toten ins Meer vor, während auf Mortlock nur die im Kampfe gefallenen Krieger auf diese Weise bestattet werden. Auch in diesen Teilen des Archipels kann von einem religiösen Kultus nicht die

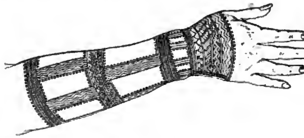


Fig. 8.

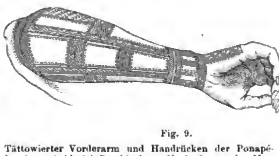


Fig. 9.

Tättowierter Vorderarm und Handrücken der Ponapé-Insulaner beiderlei Geschlechts. Nach Journ. des Mus. Godeffroy, Heft 6.

Rede sein[59]; was dafür gehalten wird, ist lediglich eine Verehrung der Ani. Neben dem geringeren Ani des Einzelnen und der Familie giebt es solche des Stammes und der Häuptlinge, und aufserdem bevölkert

[57] Geogr. Journ. 1899, S. 115

[58] Kittlitz, Denkwürdigkeiten II, S. 104.
[59] Finsch, Ethn. Erfahr., S. 537.

die Einbildungskraft auch der Central-Karolinier die ganze sie umgebende Natur mit Geistern, die, wie auf Ponapé, zum Teil in Gestalt gewisser Bäume oder Fische auftreten. Da den Häuptlingsgeistern naturgemäfs der gröfste Einflufs zugeschrieben wird, so wendet sich der geringere Mann bei besonderen Gelegenheiten gern an diese, wozu er sich die Erlaubnis durch Geschenke vom regierenden Häuptling erkaufen mufs. Die erbetene Auskunft erteilt der Geist nur durch den Mund der Aunaroar oder Beschwörer, die, gleichzeitig Wahrsager und Zeichendeuter, auch in Krankheitsfällen zu Rate gezogen werden, im übrigen aber keinen besonderen Stand bilden. Im höchsten Grade abergläubisch und furchtsam vor übernatürlichen Erscheinungen und Geistern würde kein Mortlocker nachts sein Haus verlassen. Nach Kubary wird, wie erwähnt, auf den Central-Karolinen bis Ulie mit Einschlufs von Ruk irgend ein Tier als Schatten, Seele des Ani betrachtet, aber man begnügt sich nicht damit, sondern verfertigt sich als deren sichtbaren Repräsentanten Holzbilder, die meist einen Vogel darstellen.

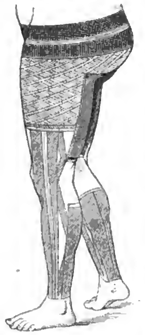


Fig. 10. Tättowierung der Ponapéfrauen. Nach Journal des Museums Godeffroy, Heft 6.

Von Yap berichtet Hernsheim [60]), dafs er in einer Hütte einen Leichnam sah, der in sitzender Stellung an einen Pfahl gebunden war, und dafs ringsum die Weiber des Verstorbenen, die Haare aufgelöst und die Gesichter rot beschmiert, heulend auf dem Boden lagen. Stirbt ein Häuptling, so wird der Leichnam sorgfältig eingeölt und, behängt mit den Waffen und allem Schmuck, in sitzender Stellung auf ein Gerüst gebunden. Nachdem die Totenklage, die drei bis vier Tage dauert, und an der sich die befreundeten Häuptlinge, die Angesehenen des Stammes und die Angehörigen und Weiber beteiligen, vorüber ist, wird der Leichnam auch hier in Matten eingenäht und oben auf den Bergen beerdigt. Darüber wird eine kleine Steinpyramide und in der Nähe eine Hütte errichtet, wo der Sohn des Verstorbenen einsam 100 Tage zubringt. Die Seelen der Toten gehen in die Körper der oben erwähnten grofsen Warneidechse und der Aale über, die unverletzlich sind. Tempel und ähnliches giebt es nach Kubary [61]) hier ebenfalls nicht; die „Priester“ beschränken ihre Thätigkeit auf Wahrsagen.

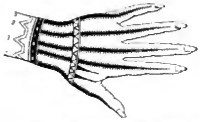


Fig. 11. Mädchenhand aus einem Yapschen Sklavenstamme. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

Tabuverbote (Pauau) sind namentlich auf den mittleren Karolinen gang und gäbe; sie beziehen sich vornehmlich auf das Fischen und die zeitweise Benutzung der Baumfrüchte und gehen vom Häuptling aus oder auf Gemeindebeschlufs zurück. Den Verboten liegt also ein praktisches Motiv — Schonung der Lebensmittelquellen — zu Grunde.

Über die Tättowierungsmuster geben die beigefügten Abbildungen Aufschlufs. Lütke bezeichnet die Tättowierung der Kusaier, die sich auf Arme und Beine beschränkt, als sehr unregelmäfsig und unsymmetrisch und bemerkt, dafs für Rangunterschiede keine besonderen Zeichen vorgekommen wären. Die Muster waren einfach und der Insel durchaus eigentümlich. Heute beobachtet man sie nur noch bei älteren Leuten, da durch die Mission der Brauch bereits beseitigt ist. Auch die Tättowierung auf Ponapé ist eine dieser Insel eigentümliche, sie bietet vielleicht die schönsten und auch reichsten Muster des ganzen Archipels (Fig. 6 bis 10). Indessen ist auch hier das Tättowieren in der Abnahme begriffen, und die Zahl der nur mäfsig oder gar nicht tättowierten Personen übersteigt bedeutend die der völlig tättowierten. Auf Yap verhält es sich damit ebenso, doch giebt es hier keine festen Tättowierungsformen; hier werden auch wohl die Fingerrücken mit einfachen Mustern versehen (Fig. 11). Als ein besonders reiches Muster der westlichen Inseln, das den ganzen Oberkörper überzieht, darf das von Kubary [62]) von der Uluthiinsel Mogomug mitgeteilte (Fig. 12) gelten, das jedoch hier nicht vereinzelt, sondern in ähnlichem Umfange auch auf Yap



Fig. 12. Mogomug-Tättowierung. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

[60]) Südsee-Erinnerungen, S. 21.

[61]) Journ. Mus. God. II, S. 24.

[62]) Journ. Mus. Godeffroy VI, S. 135.

vorkommt, den Yapern nachgeahmt ist. Die Tättowierung von Ruk und Mortlock setzt sich aus geraden Längs- und Querlinien zusammen, ist wenig reich und beschränkt sich auf Oberarm, Oberschenkel, Bauchmitte und den unteren Teil des Rückens. Die Muster von Lukunor weisen sonderbarer Weise davon erhebliche Abweichungen auf[63]; die Beine vom Knie bis zum Knöchel sowie die Unterarme sind hier mit Längsreihen schmaler Querstriche bedeckt. Das Gesicht bleibt überall frei. Erwähnt sei noch die sehr ausgiebige Verwendung von Gelbwurz zum Bemalen des Körpers auf den Central-Karolinen.

Der Hausbau ist auf allen Karolinen hoch entwickelt, und Formen und Schmuck zeugen von besonderer Sorgfalt und Kunst, wenn sich auch im einzelnen viele Verschiedenheiten finden. Aufser den Privathäusern giebt es auf den meisten Inseln öffentliche, zu Versammlungs- und anderen Zwecken dienende Gebäude von gewaltigen Dimensionen, die zum Teil auch als Aufbewahrungsort für die Kanus und als Schlafstätte für die Junggesellen dienen. Die Länge eines gröfseren Hauses auf Kusaie beträgt 12 bis 16 m, die Breite und die Giebelhöhe 6 bis 8 m. Das Material zu dem Oberbau liefern Rohr und Palmen.

Von besonderem Interesse sind für die Forscher von jeher die prähistorischen Steinbauten einiger Karolineninseln gewesen, um so mehr, als ihr Ursprung mit dem Schleier des Geheimnisvollen umgeben scheint und der Spekulation und Phantasie Thür und Thor öffnet. Man findet solche Bauten in besonders auffälliger Menge und Vollendung auf Ponapé und Kusaie, während sie auf einigen anderen Inseln, z. B. Lukunor, nur in bescheidener Gröfse und Form vorkommen[64]. Sowohl auf Ponapé, wie auf Kusaie liegen diese Bauten, die aus gewaltigen Blöcken von Säulenbasalt aufgeschichtet sind, nicht auf dem Inselkern, sondern auf den in der Lagune vorgelagerten Eilanden. Auf Ponapé dehnt sich zwischen der Laguneninsel Tomun und dem Barrierenriff ein Gewirr winziger Inselchen und Riffe aus, die etwa 80 an der Zahl[65]), alle von Basaltblöcken zu regelmäfsigen Vierecken und Parallelogrammen verschiedener Gröfse förmlich eingekapselt sind. Einige haben eine Länge bis zu 40 m, alle aber liegen ziemlich dicht gedrängt nebeneinander, so dafs ein Netzwerk von schnurgeraden Kanälen entstanden ist. Das ganze Feld heifst Nan Matal oder auch Nan Tanatsch, nach dem gröfsten und bemerkenswertesten Bauwerk. Alle Inseln zusammen bedecken eine Fläche von etwa 42 ha. In der Regel erhebt sich die erste Stufe eines solchen Vierecks etwa 2 m hoch aus dem Wasser und stellt einen 1.5 bis 3 m breiten Rahmen aus Säulenbasalt dar, der mit kleinen Korallenstücken zu einer Plattform ausgefüllt wird; einzelne sind aber auch komplizierter angelegt, so das erwähnte Nan Tanatsch (Fig. 13). Es ist an der Wasserseite mit einer Terrasse massiven Steinwerks von etwa 2 m Dicke und 75 × 65 m Flächeninhalt ausgekleidet; dann folgt eine 6 bis 9 m hohe und 3 m dicke Mauer, die einen rechteckigen Raum von 55 m Länge und 35 m Breite einschliefst. Diese Mauer umfafst wiederum eine niedrige Plattform, um die sich eine zweite Mauer von 5 bis 6 m Höhe und 2,5 m Dicke herumzieht, einen zweiten Raum einschliefsend, der eine cyklopische Grabkammer (Fig. 14 u. 15) trägt; zwei kleinere birgt der zweite Hof. Dafs es sich hier um solche handelt, steht aufser Frage, zumal man diese Zellen geöffnet und darin Reste von Skeletten, sowie Schmucksachen und Geräte gefunden hat, die übrigens nach Finsch[66]) durchaus mit den modernen Arbeiten der heutigen Eingeborenen übereinstimmen. Kubary, dem wir die eingehendste, auch durch Pläne erläuterte Beschreibung von Nan Matal verdanken, nennt diese und andere Zellen Königs- und Häuptlingsgräber, und es liegt kein Grund vor, das, wie Finsch geneigt ist, in Abrede zu stellen. Nan Tanatsch zeichnet sich ja auch sonst durch seine Gröfse und die Anordnung seiner Bauten vor den meisten übrigen Terrassen aus, so dafs die Annahme Kubarys, es hätten hier die alten Herrscher residiert oder ihre Grabstätte gefunden, ganz plausibel erscheint. Das Ganze ist zweifellos in alter Zeit eine befestigte Ansiedlung gewesen, deren Wohnstätten die aus dem Wasser ragenden Plattformen zu Fundamenten hatten. Dafs das der Fall gewesen, geht schon daraus hervor, dafs auf wenigen von ihnen noch heute bewohnte Häuser liegen. Die Kanäle dienten als Strafsen, als Verkehrswege, so dafs nach allem Nan Matal wohl mit einigem Recht den Namen „mikronesisches Venedig“ verdient. Das Material für diese Bauten, die man streng genommen nicht als „Ruinen“ bezeichnen darf, die aber, unter der üppigen, am Zerstörungswerke thätigen Vegetation vergraben, den Eindruck von solchen hervorrufen, fanden die alten Baumeister im Norden von Ponapé in der Lagune, wo, wie oben bemerkt, Säulenbasalt ansteht. Der Transport der schweren Blöcke — das Gewicht eines der gröfseren berechnete Kubary auf mehr als 70 Centner — mit den Kanus, die 20 bis 30 km durch die Lagune nach den Bauplätzen, ist natürlich ein mühseliges Stück Arbeit gewesen, und viele sind dabei auch unterwegs verloren gegangen und liegen nun, noch sichtbar, auf dem Grunde. Christian zufolge behaupteten die Eingeborenen, das wären nur beim Fischen verloren gegangene Netzbeschwerer, die im Laufe der Zeit zu grofsen Blöcken herangewachsen seien.

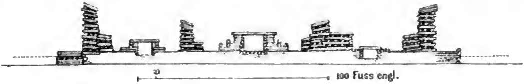


Fig. 13. Querschnitt der Königsgräber von Nan Tanatsch. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

Die Ruinen der Insel Kusaie liegen zum gröfsten Teil auf dem ihr im Osten vorgelagerten Eiland Lele. Die Ruinenstätte ist etwa 14 ha grofs, heifst Pot Falat und ist ebenfalls von einer überreichen Vegetation überwuchert. Die aus holzstofsartig abwechselnden Lagen lose übereinander geschichteter Basaltprismen, aber auch aus einfach abgerundeten Basaltblöcken bestehenden Mauern schliefsen schmale Gänge und gröfsere gepflasterte, viereckige Plätze ein, und ein ebenfalls mit

[63]) Lütke: Voyage II, p. 68, sowie Taf. 32 des Atlas; v. Kittlitz: Denkwürdigkeiten II, S. 81.

[64]) Lütke, Voyage II, S. 57.

[65]) Kubary, Die Ruinen von Nan Matal. Journ. Mus. God. VI.

[66]) Ethnol. Erfahr., S. 513.

Mauern eingefafster Gang führt, in einen Kanal auslaufend, ins Wasser hinaus. Ein Block, den Christian mafs, war 3,25 m lang, 2,5 m breit und 0,75 m hoch. Er glaubte auch in der Nähe der Stätte Spuren von Befestigungswällen zu erkennen, wie denn überhaupt auch die eigentlichen Mauern in erster Linie Befestigungszwecken gedient haben werden. Ob man diese Bauten noch als „prähistorisch" bezeichnen kann, ist die Frage; denn zur Zeit, als Lütke der Insel einen Besuch abstattete, war sie dicht mit Gärten und Häusern bedeckt, und die heute verlassenen und zerfallenden Mauern erfüllten einen ihrer ursprünglichen Zwecke noch insofern, als sie die Höfe und Gärten voneinander schieden [67].

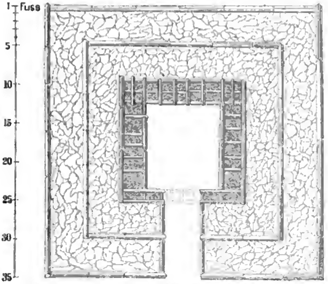


Fig. 14. Grundrifs der Grabkammer von Nan Tauatsch. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

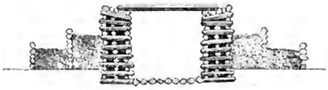


Fig. 15. Aufrifs der Grabkammer von Nan Tauatsch. Nach Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft 6.

Ähnliche Mauerreste finden sich noch an einigen anderen Stellen von Kusaie.

Die Frage nach den Erbauern dieser Steinmonumente hat natürlich alle Reisenden und Forscher beschäftigt, die je dorthin gelangt sind, und man kam dabei, wie oben angedeutet, zu oft recht phantastischen Resultaten. Dafs die Vorfahren der heutigen Eingeborenen sie errichtet, erschien den meisten wenig glaublich — diese Lösung war zu einfach —, man forschte vielmehr nach irgend einer geheimnisvollen Urrasse, einer der heutigen vorangehenden, andersgearteten Bevölkerung. Kubary [68]) stellte sich als Erbauer eine „Negerrasse", also Melanesier vor, ohne zu bedenken, dafs für eine solche Annahme nicht der Schatten eines Beweises spricht. Man hat auch früher gar an spanische Piraten gedacht, bevor man bemerkte, dafs die Blöcke ja nicht bearbeitet zu werden brauchten, sondern schon fertig vorgefunden wurden. Christian denkt ferner, veranlafst durch die angebliche Ähnlichkeit eines Thorwegs mit einem japanischen Dolmen, an teilweise Einflüsse von Japan her — eine Theorie, die übrigens schon in der Diskussion über seinen Vortrag in der Londoner geographischen Gesellschaft von mehreren Seiten zurückgewiesen wurde. Hierbei kam überwiegend die Anschauung zum Ausdruck, dafs die Mauern von niemand anders, als den Voreltern der heutigen Karolinier erbaut seien, und diese Anschauung, die einfachste und am wenigsten gekünstelte, trifft auch zweifellos das Richtige. Finsch [69]) weist darauf hin, dafs die charakteristische Verwendung des Basalts sich noch heute teilweise im Unterbau der modernen Wohnhäuser bemerkbar macht; die Dimensionen der Blöcke sind hier nur geringer. Auch der Umstand, dafs die Mauern von Lele zu Lütkes Zeiten nicht nur benutzt, sondern sogar noch ausgebaut, im kleineren Mafsstabe ergänzt worden sind, sowie die erwähnte Thatsache, dafs auf Nan Matal noch jetzt einzelne Häuser auf den alten Terrassen stehen und bewohnt werden, sprechen dafür, dafs wir an ein rätselhaftes, heute verschwundenes Kulturvolk, das die Monumente erbaut hätte, nicht zu denken haben. Endlich sei auch noch darauf verwiesen, dafs die in den Gräbern von Nan Tauatsch gefundenen Schmucksachen und Geräte von den heute üblichen nicht abweichen — und der Ursprung der „Ruinen" ist alles Geheimnisvollen entkleidet. Gewaltig grofs und schwer sind ja die Massen, die dort bewegt werden mufsten, aber für die Arbeit standen lange Zeiträume zur Verfügung und eine weit zahlreichere Bevölkerung, als sie heute die Inseln haben.

Aus der Industrie der Karolinier heben wir als besonders charakteristisch die Weberei hervor, die in Melanesien und Polynesien fehlt, auf den Karolinen nur auf Yap und den kleinen Atollen Nema und Losap. Am lebhaftesten wird diese Kunst auf Ruk und Mortlock betrieben, deren Bewohner, Männer wie Weiber, sich in selbstgewebte Zeuge kleiden. Aufser für den eigenen Bedarf wird aber hier auch für den Tauschhandel nach auswärts gearbeitet, an welchem Ruk in erster Reihe beteiligt ist [70]). Als Rohmaterial dient auf den östlichen Karolinen die Faser der Banane, auf den Central-Karolinen auch die Faser aus dem Bast von Hibiscus. Überall ist die Weberei die Sache der Frauen. Die höchste Vollkommenheit erreicht die Weberei auf Kusaie, während sie sich auf Ponapé nur noch auf die Anfertigung schmaler, buntgemusterter Gürtel beschränkt und in der Abnahme begriffen ist. Die Faser der Banane liefert einen langen, aufserordentlich dünnen Faden, der noch feiner wie ein Haar ist und deshalb einzeln leicht reifst; doch werden diese Fäden nicht direkt verwoben, sondern zunächst zu je drei zusammengedreht, so dafs der eigentliche Webefaden aber noch immer so dünn wie unser dünnster Zwirn bleibt. Der Faden wird dann gefärbt, und zwar meistens schwarz (durch den Absud einer Baumrinde), rot, das indessen bräunlich nachdunkelt (durch einen mineralischen Stoff) und gelb, das anfangs voll glänzt, später aber verbleicht (durch ein nicht sicher bekanntes vegetabilisches Färbemittel). — Der Webeprozefs (Fig. 16) vollzieht sich etwa in folgender Form: Zur Anfertigung der Kette dient ein überaus sinnreich konstruierter Kettebock (in der Abb. Fig. 16

[67]) Voyage I, p. 362.
[68]) Journ. Mus. God. VI, S. 131.
[69]) Ethnolog. Erfahr., S. 510.
[70]) Finsch, Ethnolog. Erfahr., S. 581.

links). Dieser besteht aus einem bald längeren, bald kürzeren Block aus weichem Holz, der auf zwei Ständern ruht, so dafs das Ganze einer Bank ähnlich aussieht. Dazu gehören sieben Pflöcke, die aus hartem Holz geschnitzt und am unteren Ende mit zwei vorspringenden Querriegeln versehen sind. Zwischen den Querriegeln der in das Holz des Bocks eingetriebenen Pflöcke und um die letzteren selbst werden die Kettefäden aufgemacht. Die eigentliche Weberei erfordert dann keinen Webstuhl, sondern nur einige einfache Gerätschaften, als Webebretter, Webestäbchen, Webeleisten und Webelade. Das Webeschiffchen besteht aus Hartholz, ist etwa 20 cm lang und 35 bis 40 mm breit und ringsum mit einem wenige Millimeter breiten Rande versehen, der an beiden Enden eingeschnitten ist, damit man den Schufsfaden aufwickeln kann. Indem nun die Weberei die Webelade auf die hohe Kante setzt, bildet sie Fach, d. h. die Kettefäden heben sich hoch genug, um das Schiffchen

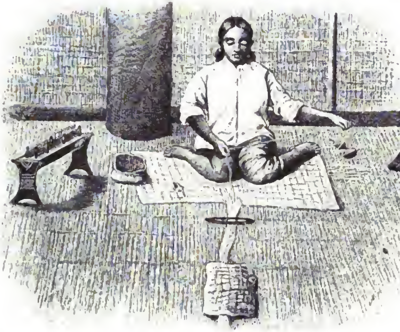


Fig. 16. Faden knüpfendes Mädchen auf Kusaie. Links der Kettebock.
Nach Hernsheim, Südsee-Erinnerungen.

mit dem Schufs durchzulassen; hierauf wird die Lade wieder flach gelegt und mit ihr der durchgesteckte Schufsfaden angezogen [71]). Das Verfahren ist ziemlich zeitraubend, namentlich des mühsamen Knüpfens der Kette wegen. Die Gewebe der centralen Karolinen zeigen bedeutend gröfsere Dimensionen, als die von Kusaie, deren Herstellung wir hier angedeutet haben; sie sehen aber nicht so kunstvoll und hübsch aus, weil ihnen die bunten Farben fehlen. Die umfangreichsten Gewebe liefern Mortlock und Ruk mit 1,9 bis 2,2 m Länge und 0,47 bis 0,67 m Breite, die kleinsten werden auf Uluthi gefertigt mit 1,2 bis 1,6 m Länge und 0,35 bis 0,45 m Breite.

Auch der Kanubau ist auf den Karolinen gut ausgebildet, wenigstens auf den centralen Inseln, deren Kanus ausgezeichnete Hochseefahrzeuge sind (Fig. 17). Der Hauptteil besteht aus einem grofsen, unterseits spitzen Kielstück, das aus einem Brotfruchtbaum gezimmert ist. Diesem Kielstück wird vorn und hinten ein spitzes Bugstück angesetzt, die wiederum durch Seitenborde aus Planken mittels Kokosfaserschnüren mit dem Kiel verbunden sind. Die Ausleger sind mit einer Plattform versehen, der auf der anderen Seite eine frei über die Bordwand hinausgebaute kleinere Plattform entspricht. Die Farbe der Fahrzeuge ist schwarz. Das dreieckige, auf den beiden längsten Seiten durch Raastangen gestützte Segel ist aus grobem Pandanusmattengeflecht gefertigt. Das Steuer — ein Ruder — wird seitwärts gehandhabt. Für Mortlockkanus verzeichnet Lütke [72]) Dimensionen von 8,2 m Länge, 0,76 m Breite und 1,2 m Tiefe; doch giebt es gröfsere. Für die Dimensionen eines seeführigen Fahrzenges von Ruk giebt Kubary [73]) ähnliche Zahlen. Die Kanus der westlichen Inseln bis einschliefslich Yap sind mit den centralkarolinischen im ganzen identisch, die Yaperkanus werden bis zu 12 m lang und 1,5 m breit gebaut. Der Anstrich ist hier rot [74]). Die Seetüchtigkeit aller dieser Fahrzeuge ist zwar ganz respektabel, ihre Schnelligkeit aber vielfach übertrieben angegeben worden; die höchste Leistung dürfte 4 Seemeilen in der Stunde betragen. Die Kanus der östlichen Inseln Ponapé und Kusaie sind weit schlechtere Boote, die ohne Mast und zum Teil nur mit Segeln versehen sind, die zwischen zwei winklig gegeneinander stehenden Stangen ausgespannt werden, während im übrigen Ruder zur Fortbewegung dienen.

Die Bewohner der flachen Inseln sind ein Handelsvolk, wie es im Grofsen Ocean kein zweites giebt [75]). Einmal treiben sie untereinander Handel mit den eigenen Erzeugnissen, vor allem mit Gelbwurz und Zeugen, und anderseits kommen die Einwohner der mehr abgelegenen Inseln nach solchen, wo Europäer verkehren und wo sie also europäische Geräte eintauschen können. Dieser Handel von Insel zu Insel ist

[71]) Finsch, Ethnolog. Erfahr., S. 478.

[72]) Voyage II, p. 74.

[73]) Industrie und Handel der Ruk-Insulaner in Ethnogr. Beitr. z. Kenntnis des Karolinenarchipels, S. 53.

[74]) Tetens und Kubary in Journ. Mus. God. II, S. 19 u. 20.

[75]) Meinicke, Die Inseln des Stillen Oceans II, S. 385.

vorzugsweise Tauschhandel; man kennt aber auch die Verwendung mancherlei Arten einheimischen Geldes, das nur zum Teil überall gewonnen wird. Am besten ist vielleicht von allen Inseln der Südsee der Geldverkehr auf Yap und den nächsten Inseln ausgebildet, wo der Begriff des Geldes und der Münze dem unseren sehr nahe kommt. Besonders merkwürdig infolge ihrer oft gewaltigen Formen ist die Steinmünze von Yap. Sie besteht aus kreisförmigen, in der Mitte durchlöcherten Stücken von Arragonit, der auf den Kalkinseln im Süden der Palaugruppe gefunden wird. Die kleinsten Stücke, die den monatlichen Bedarf einer Familie an Lebensmitteln decken, werden von der Gröfse eines Tellers und in Armesdicke hergestellt[76]); es gehören aber auch Stücke von 3,5 bis 4 m Durchmesser nicht zu den Seltenheiten, ja Kubary berichtet, dafs ein Häuptlingssohn in den Kalkbrüchen an einem Stücke von nicht weniger als 5,5 m Durchmesser arbeitete. Heute besorgen europäische und australische Segler den Transport und der „Kurswert" ist deshalb stark gesunken. Der Erwerb dieses Steingeldes geschieht in der Weise, dafs sich eine Anzahl junger Leute nach den Palau-Inseln begiebt und dort die Stücke mit Bewilligung des betreffenden Häuptlings bricht. In der Heimat wird der Preis dafür von der gesamten Bewohnerschaft des Dorfes bezahlt[77]).

Jener Handel nun vollzieht sich also auf dem Wege der Schiffahrt von Insel zu Insel; das Ziel ist bekannt, und wenn auch vom Ausgangs- bis zum Bestimmungsort oft sehr weite Strecken in dem ausgedehnten Archipel zurückgelegt werden müssen, so sind die einzelnen Etappen doch selten weiter voneinander entfernt als etwa 350 km. Chamissos Bemerkung, dafs die Karolinier ihre Seereisen westwärts bis zu den Philippinen, ostwärts bis zu den Marschallinseln ausgedehnt haben, wird von Finsch[78]) für irrig erklärt; es handle sich hier nur um unfreiwillige Fahrten verschlagener Kanus. Indessen erwähnt Jagor[79]), dafs noch erst in neuerer Zeit Eingeborene von den Karolinen nach den Philippinen — die etwa 2100 km entfernt — kamen, um dort an den Küsten Perlen zu fischen. Will man indessen auch diese weiten Fahrten bezweifeln, so steht doch ein früherer regelmäfsiger Verkehr der Karolinier mit der Ladroneninsel Guam fest, und dazu war eine Entfernung von mindestens 550 km zu überwinden. Wir wissen von diesen Reisen seit 1788, doch dürften sie auch schon früher stattgefunden haben. An diesen Fahrten, die jährlich in gröfserer Gesellschaft unternommen wurden, beteiligten sich jedoch nur die Bewohner der westlichen centralen Inseln. Die Sammelpunkte zur Ausreise, die im April gegen Ende des Ostmonsuns erfolgte, waren besonders Ulie, sowie die Schwedeninseln (Lamotreck und Elato). Zur Fahrt nach Guam brauchte man durchschnittlich acht Tage; die Rückkehr wurde im Mai oder Juni mit Beginn des Westmonsuns angetreten. Zweck dieser Reisen war der Eintausch von europäischem Eisengerät, Glasperlen und Tüchern, mit denen in der Heimat wieder Zwischenhandel getrieben wurde. Ihrerseits exportierten die Karolinier, namentlich von Ulie und Elato, nach Guam Kanus, die dort sehr begehrte Artikel waren. Von den westlichsten Karolinen (Yap) dürfte ein direkter Verkehr mit Guam nicht stattgefunden haben. Heute scheinen jene Handelsreisen nach den Ladronen aufgehört zu haben, da die Karolinier jetzt innerhalb ihres eigenen Archipels leichtere und gefahrlosere Gelegenheit finden, europäische Erzeugnisse zu bekommen. Nautische Hülfsmittel sind unbekannt; eine gewisse Kenntnis der Sterne, der Winde und Strömungen genügte den Karoliniern zu Fahrten, die ein europäischer Seemann ohne die modernen Hülfsmittel kaum ge-

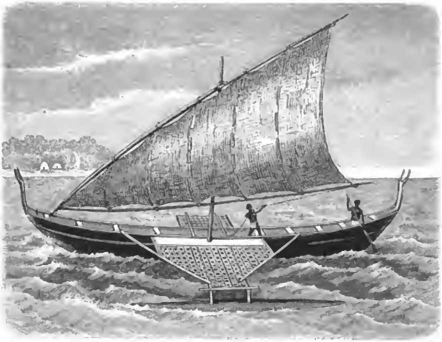


Fig. 17. Kanu von den Mortlock-Inseln. Nach einem Modell im Leipziger Museum f. Völkerkunde. (Aus Ratzels Völkerkunde.)

[76]) Hernsheim, Südsee-Erinnerungen, S. 20.
[77]) Kubary, Über das einheimische Geld auf der Insel Yap etc. in Ethnogr. Beitr. zur Kenntnis des Karolinen-Archipels, S. 1 fg.
[78]) Ethnolog. Erfahr., S. 442.
[79]) Reise in den Philippinen, S. 103 ff.

wagt hätte. Die Segelordnung mehrte allerdings die Sicherheit der Fahrt, indem die Kanus eins hinter dem anderen auf eine lange Linie verteilt segelten und damit die Fahrtrichtung festzuhalten vermochten, die ja bekannt war. Erwähnt sei noch, dafs nach Lütke die Seefahrer von Luknnor eine Windrose nach 28 Strichen kennen.

Den ersten Verkehr mit den Fremden bahnte die auf den Inseln betriebene Trepangfischerei an, deren Nutzen die Eingeborenen aus ihrem Verkehr mit den Ladronen kennen gelernt hatten. Die ersten deutschen Handelsstationen wurden in den 70er Jahren durch das Hamburger Haus Godeffroy gegründet, zuerst auf Yap, dann auf Kusaie und Ponapé; sie gingen jedoch bald zum Koprahandel über. Später wurden diese Stationen von der „Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee" erworben, zu der sich auch noch das Hamburger Haus Hernsheim u. Co. gesellte. Die erstere besafs auf den gröfseren Inseln allein 10 Stationen, die Firma Hernsheim u. Co. solche auf Ponapé. Heute sind diese Handelsniederlassungen jedoch sämtlich im Besitz der deutschen Jaluitgesellschaft, die auf nicht weniger als 17 Inseln des Archipels Faktoreien unterhält. Das Inselchen Langar im Norden der Lagune von Ponapé ist das deutsche Handelshauptquartier. Ausfuhrartikel sind, wie bemerkt, Kopra und Trepang, daneben auch Betelnüsse, Elfenbeinnüsse und Schildpatt. Die Kopra nimmt die erste Stelle ein mit jährlich bis zu 2000 Tonnen, wovon Yap allein 900 Tonnen liefert. Die Tonne Kopra gilt zur Zeit in Europa 500 Mk., die Tonne Trepang auf den chinesischen Märkten 1600 Mk. Eingeführt wurden frischer Tabak, Pfeifen, Werkzeuge, Angelhaken und ähnliche Kurzwaren, Pulver, Blei, Zündhütchen und Gewehre; leider aber auch Branntwein. Aufser der einzigen deutschen Gesellschaft, die jedoch weitaus dominiert und beispielsweise seit Jahren beinahe drei Viertel der gewonnenen Kopra verschifft, sind in zweiter Linie noch die Amerikaner und Japaner am Handel beteiligt; etwa 30 japanische Händler wohnen allein auf Ruk [60]). Die eine spanische Firma, die sich in den letzten 15 Jahren auf den Karolinen niedergelassen und auf Yap eine Faktorei errichtet hat, konnte zu keiner Bedeutung gelangen.

Wir knüpfen zum Schlufs an eine Bemerkung an, zu der wir uns Eingangs dieser Übersicht veranlafst fühlten, um die mit dem Ankauf der Karolinen geschaffene Situation zu kennzeichnen: nämlich an die Frage, ob das Deutsche Reich bei diesem Handel ein vorteilhaftes Geschäft, wenn nicht für die Gegenwart, so doch vielleicht für die Zukunft gemacht habe. Es erscheint sicher, dafs der materielle Wert, der Nutzen, den das Reich aus dem Besitz ziehen wird, zunächst nicht der Höhe des Kaufpreises entspricht. Charakteristisch sind zwei Äufserungen Finschs aus dem Jahre 1893 [61]); eine geht dahin, dafs es kaum ein besonderes Glück für Deutschland gewesen wäre, wenn 1885 der Schiedsspruch des Papstes zu unseren Gunsten ausgefallen sein würde; die zweite besagt, dafs dieser Spruch weder einen Schaden für Deutschland, noch einen Nutzen für die Krone Spanien bedeute, die „zu ihren ohnehin wenig lucrativen Besitzungen wohl (in den Karolinen) die aussichtsloseste hinzufügen konnte". Denn es handle sich um ein Inselreich, das nur höchst unbedeutend zu exportiren vermag und dessen beste Inseln 3300 km [62]) voneinander entfernt lägen. An Plantagenbau aber dürfe angesichts der Arbeitsscheu der Eingeborenen und der ungünstigen Verhältnisse selbst auf den sonst so fruchtbaren hohen Inseln nicht gedacht werden. Von diesem Standpunkte aus bedeutet der Karolinenkauf gewifs ein schlechtes Geschäft. Allein man kann auch anderer Auffassung sein und den Besitz des Archipels für erstrebenswert halten. Dafür mag der englische Reisende Christian, den wir im Vorangehenden häufig zu citieren Gelegenheit nahmen, als klassischer Zeuge gelten. Er sagt in seinem Vortrage vor der Edinburgher geographischen Gesellschaft vom 14. Februar d. J. [63]): „Es ist leider wahr, dafs die englische Regierung in den letzten Jahren sich den Vorgängen in der Südsee gegenüber ziemlich teilnahmlos verhalten hat. Die Franzosen und Deutschen dehnen ihre dortigen Interessengebiete aus, während wir stille stehen. Sogar die Norweger sind dort geschäftig, wir aber sehen müssig zu und thun nichts. Wo aber die Franzosen, Deutschen und Norweger Geld machen können, können wir es sicher auch." Und an einer anderen Stelle wird er noch deutlicher und sagt: „Ich habe gehört, dafs die Spanier sich entschlossen haben, die Palau, die Marianen und Karolinen einer fremden Macht zu verkaufen, doch nicht an Amerika, England oder Japan und doch wären diese gerade am besten (?) geeignet, die stolzen und schwer zu behandelnden Insulaner zu civilisieren. In seinen Beziehungen zum Pacific sollte sich England hüten, von jenem Horazischen Spruche betroffen zu werden: Tarde venientibus ossa — Wer zu spät zum Essen kommt, kriegt nur die Knochen." Das heisst doch mit anderen Worten: die Engländer hätten es zu bedauern, wenn diese Inseln nicht ihnen, sondern irgend einer anderen Macht in die Hände fielen.

Wir glauben nun, die Deutschen sind hier ausnahmsweise einmal nicht zu spät gekommen und haben darum auch nicht lediglich die „Knochen" erwischt. Es liegt ein wichtiges weltpolitisches Moment allein in der Thatsache, dafs die deutsche Flagge fortan in einem aufsereuropäischen Meere von ungeheurer Ausdehnung die allein herrschende sein wird. Das deutsche Prestige in der Südsee wäre überdies gesunken, wenn die Karolinen eine andere Macht an sich gebracht hätte, und ein Rückschlag nicht nur auf Deutschlands Machtstellung in Oceanien, sondern auch in Ostasien wäre wohl die Folge gewesen. Wurden die Karolinen zum Kauf ausgeboten, so durfte sie nur Deutschland kaufen; es ist oft politisch klug, etwas zu erwerben, nur damit es ein anderer nicht bekommt.

Ist es uns aufserdem noch möglich, die Produktionsfähigkeit der Inseln zu heben, dann um so besser. Es giebt auf einigen von ihnen viel wertvolles Bauholz, und es steht wohl auch aufser Frage, dafs die Kopragewinnung auf den Karolinen und Palauinseln einer ganz erheblichen Steigerung fähig ist. Es wird aber Sache des Reiches sein, die private Initiative zu ermuntern, ihr die Wege zu ebenen, die ihr trotz ganz ansehnlicher Leistungen unter der spanischen Mifswirtschaft doch recht unbequem und hindernisreich gewesen sind.

Die Arbeiterfrage wird sich lösen lassen, wie das trotz aller schlimmen Prophezeiungen auch schliefslich in Ostafrika gelungen ist, und unter dieser Voraussetzung wird die in der dem Reichstage zugegangenen Denkschrift (S. 3) mitgeteilte Absicht der Jaluitgesellschaft, hinfort auch Plantagenbau auf den gröfseren Inseln zu versuchen, vielleicht zum Erfolge führen. Sie glaubt, dafs die ziemlich zahlreiche Bevölkerung der niedrigen Inseln sich zur Arbeit sehr wohl verwenden liefse.

H. Singer.

[60]) Christian in Scott. Geogr. Mag., S. 173.
[61]) Ethn. Erfahr., S. 440 und 492.
[62]) Gemeint ist hier die Entfernung Kusaie-Palauinseln.
[63]) Scott. Geogr. Mag. 1899, S. 175.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 22. Juli 1899.

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

I.

Die Moki-Indianer und ihre Hochsommerfeste.

Die grofsartigen ethnologischen Arbeiten der Nordamerikaner haben auf keinem Gebiete so reiche Früchte getragen, wie auf dem der Puebloforschung. Seit der Zeit der Expedition Coronados nach Neu-Mexiko und Arizona (1540), die den nördlichsten Vorstofs der Conquistadores bezeichnet, hat die eigentümliche Halbkultur der sogen. Pueblo-Indianer ihr Gepräge, trotz der allseitig sie umdrängenden modernen Civilisation, im wesentlichen bewahrt. Diese Indianerbevölkerung, die im Gegensatz zu den nomadischen Jägerstämmen des westlichen Nordamerika seit uralter Zeit Ackerbau treibt und in festen, steinernen Dorfanlagen eigenartiger Architektur haust, steht in ihrem Wesen heute nicht mehr so isoliert und rätselhaft da, wie man bis vor kurzem annahm. Wir wissen jetzt, dafs die merkwürdigen Höhlen- und Klippenbewohner (Cliff dwellers) vorhistorischer Zeit, die ihre Spuren in den tief eingeschnittenen Flufsthälern (Cañons) der Hochebenen hinterlassen haben, sowie die verschollenen Erbauer der grofsen, über viele Gebiete Arizonas zerstreuten Dorfruinen, als ihre direkten Vorfahren anzusehen sind.

Ebenso haben sich interessante Beziehungen der Pueblokultur zu der aztekischen ergeben.

Die gröfste wissenschaftliche Bedeutung des Studiums der heutigen Pueblobevölkerung liegt aber darin, dafs wir in der Lage sind, den ganzen Kulturbesitz, das geistige Leben, die Religion und Symbolik derselben noch in zwölfter Stunde bis in die Einzelheiten kennen zu lernen, eine Möglichkeit, die uns in gleichem Mafse kaum an einem anderen Punkte der Erde noch geboten ist. Wir verdanken dies den jahrelangen, mühevollen Arbeiten von Männern wie Cosmos Mindeleff, M. F. Stephen, J. G. Owens, J. W. Fewkes, F. H. Cushing und R. Voth. Mit Sicherheit ist zu hoffen, dafs die noch vorhandenen Lücken innerhalb der nächsten zehn Jahre ausgefüllt werden. Dann dürfte freilich auch hier die letzte Stunde geschlagen haben, da die jüngere Generation mehr und mehr unter den Einflufs der amerikanischen Schulen gerät und den alten Traditionen der Väter abwendig gemacht wird.

Obwohl die Pueblo-Indianer vier verschiedenen Völkerfamilien angehören, ist der Charakter ihrer Kultur doch ein relativ einheitlicher infolge der Gleichheit der Existenzbedingungen und eines seit Jahrhunderten bestehenden regen wechselseitigen Verkehrs, der namentlich auch Blutmischung in weitem Umfange mit sich brachte. Die heute zwischen den einzelnen Stämmen sichtbaren Unterschiede beruhen im wesentlichen auf der mehr oder weniger innigen Berührung mit der christlichen Kultur. Während die Bewohner der Pueblos von Neu-Mexiko am oberen Rio Grande del Norte, die Keres und Tanoa, fast drei Jahrhunderte lang unter spanischem Einflufs standen und so dem Namen nach Christen sind, wenn auch unter Beibehaltung eines guten Teiles altheidnischer Bräuche, hat bei den weiter westlich lebenden, einen besonderen Sprachstamm bildenden Zuñi im Gebiete des alten Cibola, das heidnische Wesen sich der Hauptsache nach erhalten. Die der Schoschonenfamilie angehörigen Hopi oder Moki im nördlichen Arizona, der von den Spaniern sogenannten Landschaft Tusayan, haben die altertümlichen Verhältnisse am treuesten bewahrt. Die abgelegene Lage ihres Gebietes, die grofse Unwirtlichkeit des Wüstenlandes haben dauernde Ansiedelungen weifser Männer bis auf die jüngste Zeit dort nicht aufkommen lassen. Spanische Missionen hielten sich nur ganz vorübergehend. Nur die von den Missionaren eingeführten Kulturpflanzen und Haustiere, namentlich Schafzucht, haben die Indianer als Kulturerrungenschaften von höchster praktischer Bedeutung erhalten und weiter gepflegt.

Die sieben Mokidörfer liegen auf drei südlichen Ausläufern des vom oberen Colorado und seinen Nebenflüssen durchströmten Plateaus, die als die östliche, zweite oder mittlere und die westliche „Mesa“ [1]) unterschieden werden.

Als Hauptort der östlichen Mesa, an der äufsersten Spitze derselben gelegen, ist Walpi gegenwärtig am besten bekannt. Einige hundert Schritte nördlich schliefst sich daran Sitshumovi, eine kleine Kolonie von Walpi aus neuerer Zeit und endlich Hano oder Tewa, eine Kolonie eingewanderter Tanoaleute aus Neu-Mexiko, die, seit fast 200 Jahren hier ansässig, stark mit Moki gemischt sind, aber ihre Muttersprache bewahrt haben.

Die zweite oder mittlere Mesa, gerade nach Süden gerichtet, gabelt sich in zwei Zipfel, von denen der östliche die Orte Shipaulovi und Mishongnovi trägt,

[1]) Die spanische Bezeichnung Mesa bezieht sich eigentlich nur auf die isolierten, als Denudationsreste über der Ebene sich erhebenden Zeugenberge, wie sie in den Gebieten ungestörter Schichtung, besonders in den Wüstenländern beider Hemisphären so häufig sind. Die hier genannten Mesas sind nur scheinbar als solche anzusprechen, da sie nicht isoliert sind, sondern mit dem Hauptplateau zusammenhängen. Ihre Erhebung über der Ebene schwankt zwischen 120 und 200 m. Ihre Meereshöhe beträgt rund 2000 m.

auf zwei isolierten Tafelbergen. Auf dem westlichen erhebt sich **Shimopavi**.

Auf der westlichen Mesa endlich liegt das gröfste und in der Anlage altertümlichste Dorf **Oraibi**.

Meine vorjährige amerikanische Reise brachte mich Anfang August in die Nähe der Mokidörfer, gerade zu der Zeit, in der die grofsen Hochsommerceremonieen stattfinden, durch die die Indianer nach uralter Tradition für ihre Pflanzungen Regen und Gedeihen von den Göttern ihrer Väter erbitten. Diese wichtigsten Feste der Moki sind der **Schlangen-** und **Antilopentanz** einerseits und der **Flötentanz** (Flute ceremony) anderseits. Beide Feste stehen schon äufserlich insofern im Zusammenhange, als jedes Dorf, das in den geraden Jahren unserer Zeitrechnung einen Flötentanz abhält, in den ungeraden einen Schlangentanz feiert und umgekehrt. Von den sieben Mokidörfern haben Walpi und Mishongnovi den Schlangentanz in den ungeraden, den Flötentanz in den geraden Jahren, während Shimopavi, Shipaulovi und Oraibi die umgekehrte Ordnung innehalten. Nicht in Betracht kommen Sitshumovi, das als Kolonie von Walpi keine besonderen Feste feiert und Hano (Tewa), in dem als fremde Niederlassung diese Riten nicht heimisch sind.

Zwei Priesterschaften[2]) sind es, die beim Schlangentanz zusammenwirken, nämlich die eigentlichen **Schlangenpriester**, die gleichzeitig einen besonderen Clanverband bilden und die **Antilopenpriester**, eine Unterabteilung der Ala oder Hornphratrie. Beide stehen seit uralter Zeit in einem durch die Tradition geheiligten Kartell. Das Fest verläuft also in zwei parallelen Feierlichkeiten, die in dem Mais- oder Antilopentanz (Corn dance) einerseits und dem Schlangentanz anderseits gipfeln. Die innige Beziehung dieser Feste zum Flötentanz erhellt schon daraus, dafs die Flötenbrüderschaft ebenfalls eine Gens der Hornphratrie bildet. Dasselbe lehrt der zu Grunde liegende Mythus.

Tiyo, der Kulturheros der Moki, steigt hinab zu der Unterwelt unter Leitung der Erdgöttin. Er gelangt nach mancherlei Begegnungen mit mystischen Wesen unter anderen zum Schlangenvolk, von dem er in die Mysterien des Regenzaubers eingeweiht wird. Der Schlangenhäuptling giebt ihm zwei Jungfrauen mit, von denen die eine sein Weib, die andere das seines Zwillingsbruders wird. Letzterer ist kein anderer als der **Flötenknabe**, der Lenya-tiyo, der als Ahnherr der Flötenbrüderschaft verehrt wird. Das Schlangenweib (Tshüamana), die Gemahlin Tiyos, gebiert schliefslich Schlangen. Sie unterweist das Volk, wie es die Schlangen freundlich zu stimmen und Regen durch ihre Beihülfe herabzurufen habe und verläfst schliefslich mit ihren Schlangenkindern das Land[3]).

[2]) Die Priester bilden keinen besonderen Stand neben den Laien. Es sind vielmehr Kultgenossenschaften, deren jede ein bestimmtes Kultobjekt und ursprünglich auch bestimmte Feste hat. Sie rekrutieren sich aus Mitgliedern sämtlicher socialen Gruppen (Clans, Phratrien). Sie sind gegenwärtig unabhängig von den Clanverbänden, haben sich aber jedenfalls aus solchen entwickelt. Sie bilden jetzt gewissermafsen religiöse Clans neben den socialen. Bei den Schlangen und Antilopen deckt sich noch so ziemlich der religiöse mit dem gesellschaftlichen Verband. Ein ziemlich vollständiges Verzeichnis der Priesterschaften giebt Fewkes im Journ. of Am. Ethn. II, p. 6 ff.

[3]) Die Sage ist in verschiedenen Varianten überliefert. Die ausführlichste Darstellung hat Fewkes gegeben, Journ. of Am. Ethn. IV, p. 106 ff. Eine kürzere in vielen Punkten abweichende ist von A. M. Stephen im Journ. of Am. Folklore in I, S. 109 ff. mitgeteilt.

Dafs die in den dramatischen Akten beider Feste auftretenden mythischen Persönlichkeiten genau einander entsprechen, dafs dieselben sich auch bei den Herbstfesten Mamzranti und Lalakonti in analoger Weise wiederfinden, ist von Fewkes in überzeugender Weise dargelegt worden. (Vergl. XVI, Ann. Rep., p. 300 ff.)

Die klassische Heimstätte des Schlangentanzes ist Walpi. Hier ist die Priesterschaft am stärksten vertreten und im alleinigen Besitz des heiligen Palladiums (Tiponi). Sie feiert deshalb das Fest mit besonderem Glanze und äufserst verwickeltem esoterischem Ceremoniell.

Die erste ausführliche Schilderung dieses merkwürdigen, echt urwüchsigen barbarischen Festes, an dessen Haupttage die Priester mit giftigen Schlangen sich zu schaffen machen, als wären sie harmlose Haustiere, hat im Jahre 1883 J. G. Bourke in seinem bekannten Werke: The Moki snake dance, gegeben.

Später stellte sich heraus, dafs auch die übrigen gröfseren Dörfer das gleiche Fest, wenn auch minder glanzvoll, begehen und dafs sich auch in einigen der Pueblos von Neu-Mexiko Schlangenceremonieen nachweisen lassen. Wahrscheinlich ist indefs dieser Kult dort den Moki entlehnt worden[4]).

Neuerdings haben namentlich die Arbeiten von J. W. Fewkes, der die dem Tanze voraufgehenden Geheimceremonieen zuerst in Walpi vollständig beobachtete, wie auch auf den Dörfern der mittleren Mesa, Mishongnovi, Shimopovi und Shipaulovi, eingehende Studien des Rituals angestellt hat, unsere Kenntnis soweit gefördert, dafs der Schlangentanz gegenwärtig die am besten bekannte religiöse Feier in Tusayan ist.

Nur für **Oraibi**, dem gröfsten Dorfe, waren die Beobachtungen bisher überaus lückenhaft, da der einzige genaue Kenner der dortigen Verhältnisse, Missionar Voth, seine umfassenden Materialien noch nicht veröffentlicht hat. Das Ritual von Oraibi ist wahrscheinlich das altertümlichste und deshalb von besonderem Interesse. Das Studium desselben wird erschwert durch die fanatisch abweisende Haltung eines Teiles der Priesterschaft, die von einem Verkehr mit den Weifsen nichts wissen will. Die liberaler gesinnten halten sich zum Teil von den Festlichkeiten fern, die deshalb an äufserem Glanz auch schon durch die geringere Zahl der Teilnehmer denen zu Walpi nachstehen. Da es mir gelungen ist, durch Herrn Voths Beihülfe wenigstens die wichtigsten Geheimceremonieen in Oraibi zu sehen, zu dem aufser letzterem kein weifser Zuschauer bisher zugelassen wurde, bin ich in der Lage, im Folgenden wenigstens einen bescheidenen Beitrag zur Kenntnis des Schlangenrituals von Oraibi zu liefern. Ich nehme daher an dieser Stelle die Gelegenheit wahr, den Herren, deren liebenswürdige Unterstützung mit Rat und That mir diese Episode meiner Reise so genufs- und lehrreich gestaltet hat, meinen tiefgefühlten Dank hiermit auszusprechen. Aufser Herrn Rev. Voth sind es Dr. Fewkes und Dr. Hough in Washington, Herr Vroman und Prof. Wharton James aus Pasadena, von denen letzterer die Güte hatte, einige seiner interessantesten Aufnahmen für diese Arbeit freundlichst zur Verfügung zu stellen, und endlich auch unsere Landsleute, die Herren Gebr. Volz in Canyon diablo, deren treffliche Arrangements über die Beschwerden der Reise hinweghalfen. Sie seien jedem Besucher dieses interessanten Erdreiches als zuverlässige Berater hiermit bestens empfohlen.

[4]) Fewkes, XVI. An. Report., p. 306.

Das Römerkastell Saalburg.

Von Dr. A. Götze. Berlin.

Die Römer hatten zur Sicherung ihrer Grenze gegen das freie Germanien ein großartiges Befestigungssystem angelegt, in welchem den Kastellen eine wichtige Rolle zufiel. Zu diesen gehört auch die auf einer Einsattelung des Taunus gelegene Saalburg. Es ist nur eine von vielen ziemlich gleichartigen Schwestern, vor denen sie nichts Wesentliches hinsichtlich ihrer Anlage voraus hat. Das aber, wodurch sie sich auszeichnet und unser Interesse ganz besonders in Anspruch nimmt, ist ihre verhältnismäßig gute Erhaltung, welche sie ihrer vom Verkehr entfernten Lage auf einsamer Bergeshöhe verdankt, vor allem aber der Umstand, daß sie auf das Sorgfältigste ausgegraben und untersucht ist. Insbesondere den Bemühungen des verstorbenen königl. Konservators, Oberst v. Cohausen, und des Baumeisters L. Jacobi ist es zu verdanken, daß hier ein nordisches Pompeji aus dem Schutte mehrfacher Zerstörungen und aus einem 16 Jahrhunderte alten Waldmoder wieder erstanden ist. Nachdem nunmehr die Ausgrabungen zu einem gewissen Abschlusse gekommen sind, hat Jacobi die bisherigen Resultate in einem zusammenfassenden Werke[1]) veröffentlicht, dem wir in der nachstehenden Darstellung folgen werden.

Schon lange, bevor die Römer jene Gegend besetzten, war der Taunus, wenn auch vielleicht nur vorübergehend, bewohnt. Denn abgesehen von zahlreichen in der Nähe befindlichen alten Ringwällen, Hügelgräbern und anderen Spuren von Ansiedelungen wurden im Gebiete der Saalburg selbst eine Anzahl Steingeräte, Beile, Axthämmer und kleinere Feuersteingeräte gefunden, und zwar merkwürdigerweise in den römischen Schichten. Jacobi erklärt diese auffallende Thatsache damit, daß die zufällig aufgefundenen Steinäxte und Feuersteinmesser von den Römern vielleicht aus Gründen der Tradition zu Opfern oder auch zu medizinischen Zwecken verwandt worden seien, während andere geglättete Steine zum Polieren von Metallen, Schleifen von Verputz und zum Glätten von Häuten und Leder hätten dienen können. Daß man die schön geglätteten Steinbeile besonders als Schleif- und Poliergeräte benutzt hat, ist recht wohl möglich, findet man sie doch noch heutigestags häufig so verwendet. Außerdem mag aber noch auf eine andere Möglichkeit hingewiesen werden, daß nämlich die Steinhämmer vielleicht zu abergläubischen Zwecken aufbewahrt wurden. Noch jetzt findet man in verschiedenen Gegenden Deutschlands den „Donnerkeil“ als Schutzmittel gegen Blitzgefahr oder als Talisman gegen die verschiedenartigsten Krankheiten im unveräußerlichen Besitze unserer Landleute. Aber auch bei den Römern erfreute er sich großen Ansehens, wie aus einer Notiz bei Plinius (Nat. Hist. 37, 135) hervorgeht: „Sotacus et alia duo genera fecit cerauniae, nigras rubentisque, similes eas esse securibus, ex his quae nigrae sint ac rotundae, sacras esse, urbes per illas expugnari et classes, beatulos vocari, quae vero longae sint, ceraunias.“ Diesen vorzüglichen militärischen Eigenschaften der Donnerkeile mag wohl auch ihr Vorkommen in dem römischen Kastell zuzuschreiben sein. — Bezüglich der Baugeschichte der Saalburg lassen die Ausgrabungen drei Perioden erkennen. Die älteste Anlage, welche nach Jacobi noch vor die Errichtung des Limeswalles zurückgeht, war ein einfaches Erdkastell von nur geringem Umfange (84,70 : 86,00 m). Die beiden späteren Anlagen, welche unter sich gleich groß, aber bedeutend größer als das Erdkastell sind (221,45 : 147,18 m), bestehen aus einer Steinmauer mit davorliegender Berme und doppeltem Spitzgraben. Die Mauer war mit Zinnen gekrönt und an den Ecken abgerundet. Der Zugang erfolgte durch die bekannten vier Thore, von denen die dem Feinde zugekehrten und am meisten bedrohte porta praetoria (Fig. 1) eine lichte Weite von nur 3,22 m hatte, während die den Verkehr nach dem Innenlande vermittelnde porta decumana 8,22 m breit war. Diese auffällige Breite bestand aber nur für die letzte Zeit des Kastells; eine genauere Untersuchung



Fig. 1. Porta praetoria der Saalburg, von innen gesehen. Nach einer Photographie.

[1]) L. Jacobi, Das Römerkastell Saalburg bei Homburg vor der Höhe. Mit 1 Karte, 80 Tafeln und 110 Textabbildungen. 8°. 608 S. Bad Homburg, Kommissions-Verlag der F. Fraunholzschen Buchhandlung (Staudt u. Supp), 1897. 25 Mk.

zeigte nämlich, dafs unter der gestückten Strafse das Fundament für einen Mittelpfeiler lag, welcher eine ursprüngliche Teilung des Thores in zwei Thorwege annehmen läfst. Die beiden auf den Längsseiten gelegenen Seitenthore, die porta principalis dextra und sinistra, bilden nebst der sie verbindenden via principalis hinsichtlich ihrer Lage eine Ausnahme von der Regel, indem sie auf dem hinteren Drittel des ganzen Kastells liegen, während sie sich bei dem römischen Kastell der Kaiserzeit sonst gewöhnlich auf dem vorderen Drittel befinden, um bei einem Ausfalle auf einen die Vorderfront angreifenden Feind den Weg möglichst abzukürzen. Welche Veranlassung vorlag, bei der Saalburg von dem Schema abzuweichen, ist nicht ersichtlich.

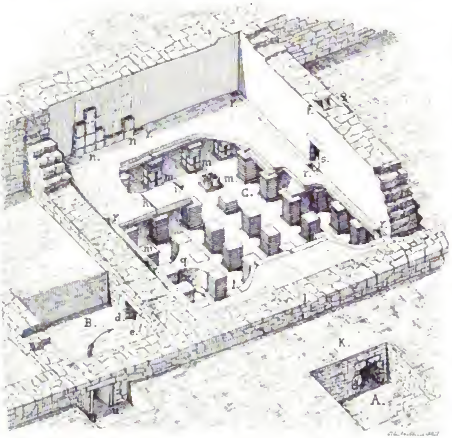


Fig. 2. Pfeiler-Hypokaustum in der bürgerlichen Niederlassung. Saalburg.

Dieselbe Ausnahme scheint übrigens auch bei dem römischen Kastell Birrens im südlichen Schottland vorzuliegen, so weit wenigstens die unvollständige Erhaltung dieser Anlage es erkennen läfst. (Vergl. Proc. of the Soc. of Antiquaries of Scotland 1896, 10. Febr.)

Von der inneren Einrichtung der Saalburg haben sich aufser kleineren Fundamentteilen, welche wahrscheinlich von den Barackenbauten der Besatzung herrühren, erhebliche Überreste von dem Prätorium, dem Quästorium und einem grofsen Magazinbau, sowie von einem vertieften Oval erhalten, welches man als Amphitheater oder Reitbahn bezeichnen kann.

Mit dem Angeführten sind die Überreste römischer Bauthätigkeit aber bei weitem noch nicht erschöpft, denn aufserhalb des Kastells bestand eine ausgedehnte bürgerliche Ansiedelung, welche erst zum kleinsten Teile ausgegraben ist. Hier stehen auch die noch mehrere Meter hohen Mauern eines grofsen, schön angelegten Gebäudes, dessen Räume fast sämtlich mit Centralheizung versehen sind; es wird als Villa bezeichnet. Auch zwei Friedhöfe hat man aufgefunden, von denen bis jetzt etwa 250 Gräber untersucht worden sind, und zwar sind es ausschliefslich Brandgräber. Auf dem einen war der Verbrennungsplatz, die Ustrine, noch gut erhalten.

Von ganz besonderem Interesse sind die Ergebnisse der Ausgrabung für die Kenntnis der antiken Technik. Während die zahlreichen alten Römerstädte am Rhein bis in die Gegenwart ununterbrochen bewohnt gewesen sind, und hierdurch naturgemäfs die alten Häuser und sonstigen Anlagen bis auf verschwindende Überreste den fortwährenden Um- und Neubauten zum Opfer gefallen sind, hat die Saalburg, nachdem sie von den Römern endgültig verlassen war, auf abgelegener Bergeshöhe mitten im Walde wie Dornröschens Schlofs ruhig dagelegen. Hierdurch haben sich zugleich mit den ansehnlichen Bauresten auch eine Menge technischer Einzelheiten erhalten, welche in dem Baumeister Jacobi einen sachverständigen Interpreten gefunden haben.

Vor allem sind es die komplizierten Heizvorrichtungen der Römer, welche zeigen, dafs wir auf diesem Gebiete nur Epigonen sind; so war ihnen unsere hochmoderne Centralheizung schon bekannt, und auch auf der Saalburg haben sich mehrere solcher Anlagen erhalten. Fig. 2 zeigt ein gutes Beispiel von einem sogen. Pfeiler-Hypokaustum. Bei A ist der Abstieg zum Feucherloch (a, b, c), von welchem die heifse Luft durch die beiden Vorräume k und l in den unter dem ganzen Fufsboden sich hinziehenden Hohlraum eindringt, den Fufsboden erwärmt und sodann durch kleine Kanäle in den Zimmerraum eintritt; der Kamin S dürfte zu der Ableitung von schlechten Gasen gedient haben. Durch den links befindlichen unterirdischen Hohlraum B wurde frische Luft zugeführt, welche erwärmt, immer wieder durch das Einströmen kalter Luft nach oben gedrängt wurde und in die Öffnungen des zu heizenden Raumes mit einem gewissen Druck ausmündete. So wurde die Wohnung nicht nur erwärmt, sondern auch ventiliert.

Für die Wasserversorgung standen offene, flache Sammelbehälter (wohl nur für gewerbliche und Löschzwecke), sowie eine grofse Anzahl Brunnen zur Verfügung. Von diesen sind bereits 18 gemauerte und 23 einfache, zum Teil mit Holzverschalung versehene Schachtbrunnen ausgegraben worden, welche insofern von gröfstem Werte für die Wissenschaft sind, weil sich in

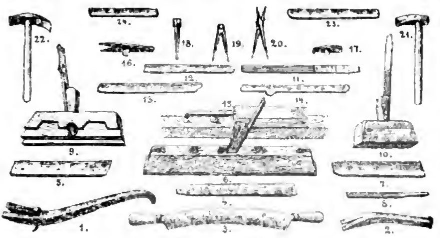


Fig. 3. Tischlerwerkzeuge, gefunden in der Saalburg.

Drähten. Nr. 4 ist ein jetzt selten gewordenes Werkzeug des Nagelschmiedes; am „Durchschnitt" (Nr. 4a) ist die Benutzung ersichtlich: auf dem Haupte wurde das glühend gemachte Eisen gespitzt, dann mit dem sogen. Kaltmeifsel (Nr. 13), der einen Holzstiel hatte, abgehauen und in das Loch eingesetzt, zuletzt der Nagelkopf gehämmert. Durch den auf einer Seite angebrachten Schlitz fiel der Hammerschlag herab.

Eine archäologisch wichtige Frage ist die, ob die Römer ihre Pferde mit Hufeisen beschlagen haben. Jacobi bejaht sie, ja er unterscheidet aufser Pferdeschuhen noch drei zeitlich verschiedene Typen von Hufeisen, welche er sämtlich der Römerzeit zuweist. Insbesondere führt er folgende Fälle als Beweise an. Ein Pferdeschuh lag unter einer gestückten römischen Strafse; zwei Hufeisen ältester Art wurden unter einer gemörtelten Mauer im Kastell in Stückungen alter, in der Römerzeit wieder verdeckter Wege, zwei Exemplare des folgenden Typus unter der Wallmauer des Kastells gefunden. Demnach kann man kaum mehr zweifeln, dafs Hufeisen an der germanischen Grenze zur Zeit der Römerherrschaft in Gebrauch waren. Auffällig ist freilich, dafs gerade die nach Jacobi älteren Arten mit ausgebuchteten Rändern bis in das späte Mittelalter hinein vorkommen. Ähnlich verhält es sich mit den Radsporen und den Stachelsporen mit geschweiften Schenkeln, welche auch allgemein für mittelalterlich gelten, während Jacobi sie in einwandfreien römischen Schichten gefunden haben will.

ihrem feuchten Boden eine Menge Gegenstände aus vergänglichen Stoffen, wie Holzgeräte, Schuhe und andere Lederarbeiten u. s. w., erhalten hatten. Was man alles in einem Brunnen finden kann, mag ein Beispiel zeigen. Der Brunnen Nr. 14 enthielt: ein Stück einer Korksohle, Sandalen, Schuhwerk und verziertes Leder, Eisensachen, einen Meifsel, einen Pferdeschuh, eine Feile mit Holzgriff, einen Eimerhenkel, ein Scharnierband, Nägel, Pfriemen, einen Holzrechen mit eisernen Zinken, ein Schreibtäfelchen, eine Nadel und ein Ortband aus Knochen, zwei bearbeitete Ziegenhörner, ferner Teile von Hanf- und Bastseilen und Fruchtkerne von Haselnufs, welscher Nufs, Pflaumen, Kirschen, Aprikosen und Pfirsichen.

Wie bei einer derartigen grofsen Anlage wie die Saalburg und bei einer solch ausgedehnten und sorgfältigen Ausgrabung gar nicht anders zu erwarten ist, ist dann auch die Ausbeute an Fundstücken eine sehr reichliche. Allein die nachweisbar gefundenen Münzen erreichen die Zahl 1948, und von dem Handwerksgerät lassen sich für manche Gewerke vollständige Serien zusammenstellen. So zeigt Fig. 3 eine Reihe von Tischlerwerkzeugen, unter denen besonders die grofse Menge von Hobeleisen auffällt, von denen Nr. 4 bis 7 zum Hobeln glatter Flächen, Nr. 8 zur Herstellung von Nuten, Nr. 12 bis 14, 23 und 24 zur Erzielung von Profilen und Nr. 11 zum Zähnen der Holzflächen dienten. Ebenso verschiedenartig sind die Schmiede-, Schlosser- und Klempner-Werkzeuge, von denen Fig. 4 eine Probe giebt. Von den fünf Ambossen (Nr. 1 bis 5) gleichen Nr. 2 und 3 den heute noch vom Klempner gebrauchten Ambossen und werden als „Stöcke" oder „Daumen" bezeichnet; sie dienen vorzugsweise zum Umbiegen und Formen von dünnen Metallblechen oder

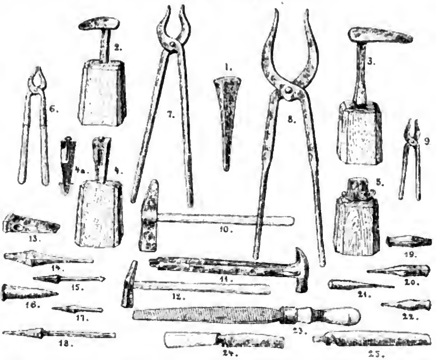


Fig. 4. Schmiede-, Schlosser- und Klempnerwerkzeuge, gefunden in der Saalburg.

Alle Fundstücke der jüngeren Ausgrabungen und die älteren Funde, soweit sie zu erlangen waren, sind jetzt im Saalburg-Museum in Homburg vereinigt und geben ein lebendiges Bild vom Leben der damaligen Bewohner des Kastells. Ganz besonders ist es zu rühmen, dafs man sich nicht mit der Ausgrabung begnügt, sondern auch für die Erhaltung der ihres natürlichen Schutzes beraubten Mauerreste in der ausgiebigsten Weise gesorgt und — last not least — durch die oben angeführte ausführliche Publikation die wichtigsten Ergebnisse weiteren Kreisen zugänglich gemacht hat.

Graf Pfeil über den Bismarckarchipel.

Obwohl seit der Besitzergreifung Neu-Guineas und des sich nordöstlich daran schliefsenden Bismarckarchipels vieles über Land und Volk seitens der Beamten und Reisenden veröffentlicht worden ist, fehlte es doch an einem Werke, das, auf eigene Studien und Beobachtungen begründet, in ausführlicherer Weise den Bismarckarchipel und seine Bewohner schildert. Diesem Mangel hilft ein soeben erschienenes Werk[1]) ab, das den als Reisenden sowohl wie als Kolonialpolitiker wohlbekannten und verdienten Joachim Graf Pfeil zum Verfasser hat. Das Buch ist keine leichte Lektüre und sein voller Wert wird sich uns kaum bei einmaligem Lesen erschliefsen, wer es aber studiert, dem wird eine grofsartige Fülle von Beobachtungen entgegentreten, die ein Zeugnis dafür ablegen, dafs der Verfasser es ausgezeichnet verstanden hat, in das Gedankenreich der Bewohner des Bismarckarchipels tief einzudringen und ihre Lebensweise zu schildern. Wie er selbst in der Vorrede betont, hat der Verfasser den Eingeborenen niemals lediglich als ethnographisches Objekt, sondern stets vom psychologischen Standpunkte aus betrachtet; dies ist ein Vorzug des Buches und verleiht demselben ein eigenartiges Gepräge, wenn man vielleicht im einzelnen Falle auch eine von dem Verfasser abweichende Ansicht zur Erklärung mancher Charaktereigenschaft des Kanaken haben kann. Auch in seinen kolonialpolitischen Ausführungen tritt der Verfasser oft althergebrachten Anschauungen entgegen, erklärt sich aber sofort bereit, „seine Segel vor denen zu streichen, die ihm beweisen, dafs sie auf beliebigem anderem Wege die von ihm angeregten kolonialen Fragen gelöst oder ihrer Lösung näher gebracht haben". Das dem Grofsherzog von Sachsen gewidmete Werk zerfällt in eine allgemeine Übersicht und sechs Kapitel. Von den beigegebenen Abbildungen sind die nach Aquarellen und Zeichnungen des Herrn Verfassers gefertigten neu und hat die Verlagsbuchhandlung, die das Werk in würdigster Weise ausgestattet, uns einige derselben zur Verfügung gestellt, auf die wir etwas näher eingehen werden. Einige Abbildungen, nach Photographieen des in wissenschaftlichen Kreisen wohlbekannten Herrn Parkinson, sind

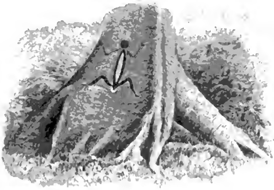


Fig. 1. Handelskanoe von Neu-Mecklenburg.

[1]) Studien und Beobachtungen aus der Südsee von Joachim Graf Pfeil, Schlofs Friedersdorf, Schlesien. Mit beigegebenen Tafeln nach Aquarellen und Zeichnungen des Verfassers und Photographieen von Parkinson. Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn, 1899.

zum Teil auch schon anderweitig veröffentlicht worden. — In der allgemeinen Übersicht hebt der Verfasser gelegentlich der orographischen Schilderung des Festlandes von Neu-Guinea hervor, dafs die meisten bis jetzt bekannten Häfen den Charakter von Buchten haben, die ihren Ursprung der hindernden Wirkung von süfsem Wasser auf das Wachstum der Korallen verdanken, dafs aber die deutsche Küste Neu-Guineas auf ihrer Gesamtlänge von rund 1000 km anscheinend wenig wirkliche Häfen aufzuweisen hat. Das Flufssystem ist erst in grofsen Zügen aufgeklärt. Auffallenderweise hat man in Neu-Guinea, welches nahezu den gröfsten atmosphärischen Niederschlag der Erde aufzuweisen hat, auf Reisen in dem wild zerklüfteten, von üppiger Vegetation bekleideten Gebirge leicht mit Wassermangel zu kämpfen, ein Umstand, der sich aus der Steilheit des Geländes leicht erklärt.

Marengare.



Turangan.

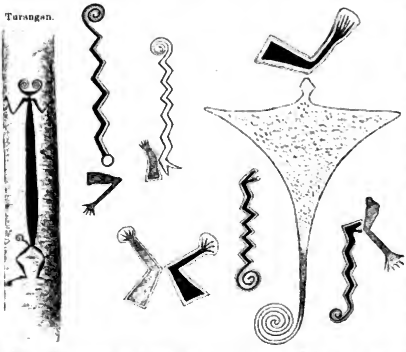


Fig. 2. Zeichnungen der Kanaken von Kawarra an den Bäumen des Waldes.

Der mehr als das Festland erforschte und zugängliche Teil unseres Schutzgebietes, der sogen. Bismarckarchipel, und die deutschen Salomonen (Bougainville, Choiseul und Isabel) bilden zwei räumlich voneinander getrennte Gruppen. Der Gesamtarchipel umfafst ein Landgebiet von etwa der Gröfse Bayerns. Die auf 60 000 bis 70 000 Seelen geschätzte Einwohnerzahl hält der Verfasser für zu hoch gegriffen. Sie unterscheiden sich sowohl im Charakter als auch äufserlich von den Papuas des Festlandes.

Die sprachlichen Unterschiede sind unter den einzelnen Gruppen ganz bedeutend und noch ist auf philologischem Wege keine nennenswerte Zusammengehörigkeit einzelner Stämme gefunden worden. Die einzige wahrnehmbare Mischung hat auf der Insel Neu-Mecklenburg (Neu-Irland) stattgefunden, wo sich in der Mitte ihrer Urbewohner, diese trennend, ein ausgewanderter Zweig der Einwohner der Gazellenhalbinsel von Neu-Britannien aus hingeschoben hat. Viel gröfser und kräftiger als der zierliche Neu-Mecklenburger sind sie körperlich und anscheinend auch geistig plumper und weniger gewandt als dieser. Wesentlich über den genannten Gruppen stehen die Bewohner der Salomonsinseln, die nach des Verfassers Ansicht sehr wohl berufen sein können, unsere Helfer zu werden in dem dort in Angriff genommenen Kulturwerke. Die Ansichten über die Fähigkeiten der übrigen Stämme, einen ihnen zugewiesenen Platz im Rahmen der vordringenden Kultur zu behaupten, sind recht verschieden und keineswegs durchaus günstig. Die erste Niederlassung von Weifsen, australischen Missionaren der Wesleyaner, erfolgte im Jahre 1875 in dem kleinen romantischen Hunterhafen, auf dem Nordende der Insel Neu-Lanenburg gelegen. Unmittelbar nach ihnen liefsen sich Händler, meist Abenteurer guter oder schlimmer Sorte, im Archipel nieder.

Das erste Kapitel des Werkes beschäftigt sich mit der Geburt, Erziehung, Heirat, Tod und anderen damit in Beziehung stehenden Angelegenheiten der Kanaken (Sammelname für Melanesier). Um sich eine leichte Entbindung und dem Kinde Wohlbefinden zu sichern, wirft sich die Mutter, sobald sie den Tag ihrer Entbindung herannahen fühlt, belastet mit einem Stein, den sie in beiden Händen trägt, in die Brandungswelle, von der sie in der Regel schonungslos untergerollt wird. An dieser augenfällig verderblichen Sitte wird trotz aller Vorstellungen der Europäer festgehalten. Die Entbindung verläuft aufserordentlich normal. Die Kinder sind nicht Eigentum des Vaters, der in keiner Weise verpflichtet ist, für ihren Unterhalt zu sorgen, und dieses auch in dem späteren Leben nicht thut. Trotzdem aber zeigen die Männer mehr Zuneigung zu den Kindern als die Frauen, da diese den Zuwachs an Mühe, der ihnen neben ihren häuslichen Lasten durch Erziehung und Ernährung eines Kindes entsteht, sehr drückend empfinden. Schon wenige Tage nach der Geburt erhält das Kind einen Namen, der bei Knaben meistens mit „To“, d. h. Herr, beginnt, z. B. Tokálue, Topilai u. s. w. In Neu-Mecklenburg herrscht die grauenhafte Sitte, dafs Weiber, welche ihre eigenen Kinder verloren haben, die Brust ihren kleinen Schweinen reichen, was der Verfasser selbst wiederholt gesehen hat. So lange die Kinder klein sind, sind sie mitunter ganz niedlich, indessen schon in frühen

Tagen verlieren sie ihre kindliche Grazie und in beiden Geschlechtern macht sich früh ein Zug von Roheit und Gemeinheit im Gesichtsausdruck geltend, der durchaus unsympathisch berührt. Am meisten ist dies bei den Kindern auf der Gazellenhalbinsel und Neu-Lauenburg der Fall.

Die Kinder wissen frühzeitig einige ihrer natürlichen Instinkte vorzüglich zu beherrschen; ihr Vergnügen besteht hauptsächlich in einem planlosen Herumstreifen im Busch und am Strande. Auffallend ist die Lautlosigkeit der Unterhaltung der Kinder. Alle Arbeiten erlernen die Kinder durch Zusehen, nicht durch Belehrung mittels des Wortes. Dazu sind die Erwachsenen zu bequem und aufserdem verhindert ein verschlossener Zug im Charakter des Kanaken ihn an allem Gedankenaustausch. Gemütsanschlufs scheint dem Kanaken höchstens in geringem Grade bekannt, keinesfalls ein Bedürfnis zu sein. Gegen den Vater ist der Knabe ungehorsam, für die Mutter empfindet er Verachtung.

Vielweiberei ist durchaus die Regel, doch findet man selten mehr als zwei, kaum je mehr als sechs Weiber im Besitze eines Mannes. Die Einwohner der Gazellenhalbinsel, die Neu-Lauenburger und diejenigen Neu-Mecklenburgs, welche von von der Gazellenhalbinsel eingewanderten Ansiedlern abstammen, teilen sich in zwei Gruppen, die sich die Namen „Maramara“ und „Pikalaba“ beilegen. Der einzige kennbare Unterschied besteht nach Graf Pfeil in der Verehrung, die jede Gruppe einem Insekt (Mantis sp.) darbringt. Kein Glied der Gruppe darf innerhalb dieser heiraten, doch bleibt das Weib Mitglied derjenigen Gruppe, der sie vor der Heirat angehört hat und selbst ihre Kinder nehmen Kaste von ihr.



Fig. 3. Tambu-Bemalung.

Das Weib wird natürlich gekauft, der Preis hängt sowohl von der Stellung ihrer Familie als von der des Käufers, erst in letzter Linie von ihren persönlichen Vorzügen ab. Bei der Hochzeit nimmt der junge Gatte einen neuen Namen an, mit dem alten angeredet zu werden, gilt als Zeichen der Geringschätzung. Ehescheidungen sind nicht gerade häufig, und bei Dewarradiebstahl seitens der Frau erfolgt sofortige Verstofsung und der Mann erhält den für die Frau gezahlten Kaufpreis zurück. Ehebruch wird als Unart betrachtet, findet wohlwollende Rüge, wird indessen durch Zahlung von drei bis fünf Faden Dewarra völlig gesühnt. Auf geschlechtlichen Umgang zwischen Geschwistern steht unbedingt die Todesstrafe, die an beiden Teilen vollzogen wird. Die Frau hat Recht auf selbständiges Eigentum. Durch ihre materielle Unabhängigkeit vom Manne und die Macht des gröfseren Besitzes ist das Entwürdigende ihrer Stellung wieder ausgeglichen und sie steht somit dem anderen Geschlechte eigentlich ziemlich unabhängig gegenüber. Jede Frau eines Mannes hat das Recht auf ein eigenes Haus. Die Haushaltung im weitesten Umfange liegt der Frau ob. Hierbei ist die wichtigste Arbeit das Kochen. Dies ist hier insofern eine bemerkenswerte Kunst, als die Verwendung von Wasser dabei fast völlig unbekannt ist. Die Nahrungsmittel bestehen aus Fleisch, Fisch und Gemüse; Kornfrüchte sind gänzlich unbekannt. Berauschende Getränke kennen die Kanaken nicht.

Die Weiber verfallen mitunter durch übertriebenes Betelkauen in einen dadurch entstehenden tiefen Rausch; das Rauchen haben die Kanaken erst von den Europäern gelernt, was man daran erkennt, dafs die Leute im Innern die Gewohnheit gar nicht oder nur in ganz geringen Fällen angenommen haben. Da, wo das Rauchen sich eingebürgert hat, ist es aber zum unabweislichen Bedürfnisse geworden, und wohl das einzige Bedürfnis, an welches der Europäer während des nun schon vieljährigen Verkehrs den Kanaken hat gewöhnen können. — Am Nordende Neu-Mecklenburgs wird von den Eingeborenen zur Zeit schlechter Ernte ein heller brauner Lehm gegessen.

Wo der Kanake Kleidung trägt, ist sie von den Europäern eingeführt. Ursprünglich gehen, wie Graf Pfeil sich humoristisch ausdrückt, auf der Gazellenhalbinsel, der Neu-Lauenburggruppe und Neu-Mecklenburg, beide Geschlechter „nur in ihre Tugend gehüllt“ einher.

Sehr beliebt ist das Färben der Haare mittels rot gebrannter Erde bei den Kanaken. Wenngleich Kleidung und Ornament wenig entwickelt ist, so wird doch dem Bedürfnisse nach dem Ornamentalen Rechnung getragen.

Der Bewohner Neu-Pommerns zeichnet sich vor den anderen durch seine über Mittelgröfse hinausgehende Körperlänge aus. Der Haarwuchs ist, mit Ausnahme der Augenbrauen, stark entwickelt. Ganz auffallend ist der Unterschied zwischen Küsten- und Inselbewohnern und den Leuten desselben Stammes, deren Wohnsitz im Innern des Landes liegt.

Eine ganz merkwürdige Erscheinung, die der Verfasser nur unter den Leuten Neu-Pommerns beobachtete, ist eine Herzgrube von solch ungemeiner Tiefe, dafs in ihr fast die Faust eines Mannes Platz finden würde. Diese Erscheinung ist unter den bootfahrenden Leuten häufiger als unter den Landbewohnern und Graf Pfeil ist geneigt, sie auf die Art der Beschäftigung zurückzuführen. Ein streng unterscheidendes Moment der einzelnen Stämme ist der jedem Stamme anhaftende eigentümliche Geruch, der wohl auf eine Unterschiedlichkeit der Hautthätigkeit zurückzuführen sein dürfte.

Im zweiten Kapitel führt uns der Verfasser Ackerbau, Fischerei, Handwerk, Handel und Krieg mit den damit in Beziehung stehenden Gegenständen vor. —

Der Bau des Kanoes wird lange nicht mehr in dem Umfange betrieben, als dies früher der Fall gewesen sein mag; man kann beobachten, dafs alle schönen, grofsen Kanoes alt, die geringeren neu sind. Ein besonders schönes Handelskanoe (Fig. 1), auf der Reise von Birara nach dem Südende von Neu-Mecklenburg begriffen, legte eines Tages bei des Verfassers Station Karawara an. Seine Mafse waren 13 m Länge, 1,8 m Weite. Die Enden des Kanoes waren ungewöhnlich hoch aufgebaut und erhoben sich 2 m über den Wasserspiegel. Von jedem Ende ragte rechtwinklig nach auswärts eine starke Leiste, auf welcher sehr schönes geschnitztes Gitterwerk angebracht war. Vor jedem Gitter befand sich eine geschnitzte menschliche Figur, die eine in sitzender, die andere in stehender Stellung. Letztere schien einem Europäer nachgebildet zu sein, da ihr Kopf mit einem Hute bedeckt war, erstere war die einfache Nachbildung eines sitzenden Kanaken. Das Boot machte durch seine Gröfse und schöne Ausführung selbst unter den Eingeborenen Aufsehen. Der hoch emporragende Schnabel teilt sich unten in zwei Arme, deren je einer auf jede Seite des Kanoes ausläuft und mit den Planken des Freibordes verbunden wird. Ein solches Kanoe besserer Gattung wird dann aufsen mit Kalk blendendweifs angestrichen, der Schnabel und die darauf befestigten Figuren mit bunten Farben bemalt.

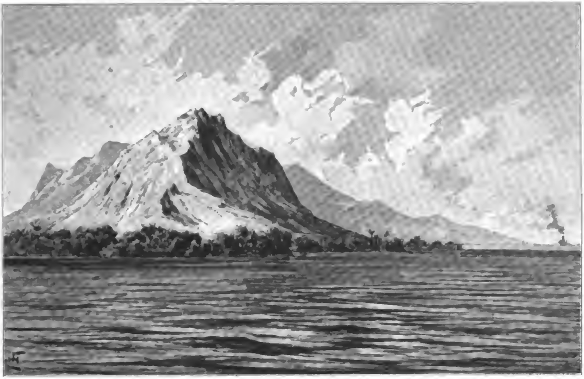


Fig. 4. Kaisergebirge auf Bougainville, in das Kap Laverdie auslaufend. Von NNW gesehen.

Das Töpfereigewerbe scheint nur auf der Insel Bougainville bekannt zu sein; auf Neu-Mecklenburg, Neu-Pommern und der Neu-Lauenburggruppe ist diese Kunst, weil diese Inseln keinen Lehm aufzuweisen haben, unbekannt. — Eine ganz hervorragende Rolle im Handel und Gewerbe spielt das Muschelgeld und dessen Herstellung, worüber der Verfasser eingehende Mitteilungen macht, auf die wir verweisen müssen. Der Einflufs der Märkte auf den Verkehr der Eingeborenen ist im allgemeinen nur ein äufserst beschränkter; dagegen besteht unter den Inseln des Archipels ein für die Verhältnisse immer noch nicht unbedeutender Überseehandel, wobei von Interesse ist, dafs jede Gruppe von handeltreibenden Leuten ihr eigenes Handelsgebiet hat. Der Verkehr der Handeltreibenden untereinander

ist mit bestimmten Vorsichtsmafsregeln ausgestattet, da Kannibalismus noch allgemein verbreitet ist und nur der Fremde appetitreizend ist, da Zugehörige des Stammes von der Verzehrung ausgeschlossen sind.

Im dritten Kapitel wendet Verfasser sich hauptsächlich der Betrachtung abstrakter Begriffe zu. Die Kanaken glauben an ein Fortleben nach dem Tode; die Geister sind die Seelen der Verstorbenen; über die Art des Fortbestandes der Seele und deren Schicksal im Jenseits giebt der Kanake sich aber keine Rechenschaft. Mitleid kennt der Kanake nicht. Mit der gröfsten Gleichgültigkeit rupft er ein Huhn bei lebendigem Leibe; übergiefst es daranf mit kochendem Wasser und amüsiert sich höchlichst über die krampfhaften Bewegungen des schmerzgepeinigten Tieres. — Wo er es kann, pflegt der Kanake seine Sitten in ein Gewand des Geheimnisses zu kleiden, welches er vielleicht nicht enthüllen kann, keinesfalls enthüllen mag, welches daher dem Europäer vor der Hand undurchdringlich bleibt. Einer dieser Gebräuche ist der oft beschriebene „Duk-Duk". Weniger bekannt sind das „Einetz" und „Marawot". Der Verfasser glaubt, dafs anfänglich der „Duk-Duk" nichts war als eine Form, in welcher die Neigung des Kanaken zur Abschliefsung gelegentlich der Verehrungsbezeugungen abgeschiedener Vorfahren zum Ausdruck kam. Man wollte unberufene Zeugen der Trauerceremonie durch die Maskierung abschrecken.

Abgesehen von den Nützlichkeitszwecken, welchen der Duk-Duk jetzt zu dienen hat, scheint er das Mittel zur Befriedigung des metaphysischen Bedürfnisses zu sein, welches bei den Kanaken stark entwickelt ist. Die Duk-Duk-Mitglieder feiern gewisse geheimnisvolle Feste; eins derselben ist trotz seines unleugbaren Zusammenhanges mit dem Duk-Duk eine völlig selbständige Einrichtung und wird „Einetz" genannt. Zu gewissen Jahreszeiten, in anscheinend unregelmäfsigen Zwischenräumen, versammeln sich die Duk-Duk-Mitglieder auf den Ruf des Mannes, der den Duk-Duk anzurufen berechtigt ist und daher dessen Eigentümer genannt wird, an einer möglichst entlegenen, dunkeln Stelle im Walde. Hier bauen sie Hütten, welche sie mit einem Röhrichtzaune umgeben, den sie so dicht flechten, dafs es kaum möglich ist, hindurchzublicken. Die Hütten sind viereckig, die Wände mit Lehm beworfen und mit Kalk weifs getüncht. Auf den weifsen Untergrund malt der Künstler des Stammes die wunderlichsten Figuren. Eine ähnelt einem Krokodil auf hohen Stelzbeinen mit nach Art eines Schiffstaues aufgerolltem Schwanze; eine andere erinnert an einen Affen, obwohl Affen in dem Teile der Welt ganz unbekannt sind: eine dritte Figur gleicht dem Kasuar. Auf einige der gröfsten Bäume aufserhalb des Zaunes sind andere Figuren gezeichnet (Fig. 2). Deren eine stellt einen Rochen dar, wie er in einen menschlichen Arm beifst. Mehr Arme und Schlangen sind auf einen anderen Baum gemalt, und auf einem dritten finden wir zwei sonderbare gestaltlose Darstellungen, welche zwei böse Geister vorstellen sollen. Sie heifsen „Turangan" und „Marengare" (Fig. 2). Wer oder was diese Geister sind oder was sie thun, wollen oder können die Kanaken nicht erklären, sondern beschränken sich auf die Mitteilung, dafs jene die Geister von Verstorbenen seien. Der eingezäunte Hüttenkomplex ist nur für Duk-Duk-Mitglieder zugänglich. Jeder, der unversehens das Gehege betritt, wird schwer in Strafe genommen, und da die Richtung, in welcher das „Toraiu" liegt, wohlbekannt ist, wird sie ängstlich vermieden. Der Verfasser hatte nur einmal Gelegenheit, einer untergeordneten Ceremonie beizuwohnen, bei der den Teilnehmern gewisse Speisen „tambu" gemacht, d. h. verboten wurden. Während der Dauer des „Tambu" haben sich die Teilnehmer einer gewissen Kontrolle zu unterwerfen. In unregelmäfsigen Intervallen, die anscheinend mit den Mondphasen im Zusammenhange stehen, versammeln sie sich im „Toraiu", von wo aus sie in Prozession die Umgegend durchziehen. Im Gänsemarsch schreiten sie einher, statt irgend welcher Kleidung bedecken sie sich mit merkwürdiger Malerei (Fig. 3), in der wir die Schlangenzeichnungen wieder erkennen, welche wir schon auf den Bäumen vor dem „Toraiu" wahrnahmen. Unter dem rechten Arme wird ein aus Kokospalmenblatt geflochtenes Täschchen getragen, von welchem ein Rohr mit buschiger Blütenrispe nach rückwärts emporragt. Nach einigen Schritten schlagen alle Teilnehmer mit der flachen Hand auf den nackten Oberschenkel, wodurch ein auf erhebliche Entfernung hörbares klatschendes Geräusch entsteht. Wahrscheinlich ist das „Einetz" eine Form, welche böswillige Geister bewegen soll, zugedachtes Übel zu unterlassen.

Ein anderes, sehr merkwürdiges Fest wird „Marawot" genannt. Das einzige Marawotfest, welches jemals Europäer sahen, wurde auf Matupit abgehalten, dauerte drei Tage und wurde von 300 bis 400 Zuschauern aus allen Teilen der Gazellenhalbinsel und Neu-Lauenburgs besucht. Für das „Marawot" wird eine Plattform von Bambus etwa 50 bis 60 Fufs über dem Boden errichtet. Das ganze Bauwerk wird mit grünen Blättern und Guirlanden bedeckt, so dafs es fast einem alten, mit Epheu umrankten Turme ähnelt.

Die Plattform ist etwa 15 Fufs im Quadrat und ragt allseitig über den Unterbau hinaus. Hier haben eine Anzahl mit Speeren und anderen Waffen ausgerüstete junge Männer eine Art Kriegstanz aufzuführen. Während das sociale, politische, wirtschaftliche Leben des Kanaken in einer nach unseren Begriffen erschlaffenden Eintönigkeit verläuft, scheint die ihn umgebende Scenerie, wie sie der Verfasser im vierten Kapitel schildert, durch den Vulkanismus um so gröfserem Wechsel unterworfen zu sein. Auch das Klima, die Vegetation, sowie die Fauna des Landes und des Meeres findet hier eine Stelle, und der Verfasser zeigt sich als feinsinniger Beobachter, wenn auch manche seiner Annahmen, vom streng zoologischen Standpunkte betrachtet, nicht ganz richtig sind. — Im fünften Kapitel giebt der Verfasser seine Anschauung darüber zum besten, wie das Land und seine Bewohner der Kultur zugänglich gemacht, für sie gewonnen und dadurch mit Nutzen für das Vaterland dessen Besitzstande angegliedert werden können. Ganz besonders lehrreich und wichtig wird dieses Kapitel jedem Kolonialpolitiker sein, der darin vortreffliche, anregende Gedanken findet, selbst wenn er auch nicht stets mit dem Verfasser derselben Meinung ist. Der Grundgedanke ist der, den Eingeborenen durch Zwang zur Arbeit anzuhalten, denn nur auf diesem Wege ist er der Kultur näher zu bringen. Wenn dann die Mission einsetzt, wird sie ungleich bessere Erfolge als augenblicklich zu erzielen im stande sein. Nach des Verfassers Ansicht, der wir uns aus voller Überzeugung anschliefsen, bleibt bei Völkern so niedriger Stufe, wie die Melanesier, die Lehre und das Beispiel ohne Wirkung. Dem Kanaken macht nur der kategorische Imperativ Eindruck. — Auch die Strafform und die Besteuerung für den Kanaken erörtert der Verfasser eingehend, doch fehlt uns leider der Raum, hier weiter darauf einzugehen.

Im sechsten und letzten Kapitel endlich stellt der Verfasser noch einiges Material zusammen, das er gelegentlich einiger Reisen im Archipel gewonnen hat. Recht tragisch gestaltete sich eine Bereisung Neu-Mecklenburgs, bei der der Verfasser zwei Reisebegleiter ver-

lor, die von den Eingeborenen verzehrt wurden. Eine andere Reise führte den Verfasser nach den Salomoninseln. Herrliche landschaftliche Bilder zogen während dieser Küstenfahrten an dem Reisenden vorüber. Besonderen Eindruck macht das Kap Laverdie (Fig. 4), welches, ohne hervorragende Höhe oder Wichtigkeit zu besitzen, durch seine schroffen und deswegen sich für den Beschauer rasch verschiebenden, wechselnden Formen einen höchst anziehenden Anblick gewährt. Vor nicht allzu langer Zeit scheinen sich Rutschungen hier vollzogen zu haben, welche scharfe Kanten stehen liefsen, Teile des Kaps ihrer Vegetation entkleideten; der dadurch bedingte Farbenkontrast wirkt in Verbindung mit den schroffen Formen höchst malerisch, besonders, da im Hintergrunde das Gelände in sanfteren, runden Formen emporsteigt, deren Entfernung und ungeheure Höhe seine Details mehr erkennen lassen, deren Massigkeit aber von höchst imponierender Wirkung ist. Kap Laverdie überragt den gleichnamigen Hafen von anscheinend sehr günstiger Beschaffenheit und räumlich weiter Ausdehnung.

Den Schlufs des Buches bildet eine Abhandlung von A. Rocholl über die „Jahim", die Bewohner des Festlandes von Neu-Guinea in der Umgegend von Finschhafen, die jedoch meistens schon durch die Arbeiten von Schellong bekannt gewordenes Material enthält.

F. Grabowsky.

Die Behandlung der Leiche des Selbstmörders.

Von Dr. Richard Lasch (Horn, N.-Ö.).

Im innigen Zusammenhange mit den Geltung habenden Vorstellungen über das Schicksal der Seele des Selbstmörders, sohin auch fest verknüpft mit der moralischen Beurteilung des Selbstmordaktes an sich, steht die Art und Weise, in welcher mit der Leiche des Selbstmörders verfahren wird. Die an vielen Orten existierenden eigentümlichen Bestattungsgebräuche, schon die Begräbnisverweigerung an sich, endlich auf die Lokalität und den Zeitpunkt, wo und wann die Selbstentleibung erfolgte, sich beziehende abergläubische Vorstellungen und Bräuche haben stets einen tieferen Sinn, und stellen sich, während sie ihre Bedeutung für die grofse Masse bereits eingebüfst haben, für den Forscher oft als Überlebsel anderer erloschener Volkssitten dar, in denen ihre wahre Bedeutung einst deutlicher zu Tage trat.

Je nachdem der Selbstmord als erlaubt betrachtet oder verurteilt wird, ist das Verfahren bei der Bestattung der Leiche des Selbstmörders ein verschiedenes. Die Neger der Goldküste, welche den Selbstmord billigen, begraben sogar den Selbstmörder mit allen möglichen Ceremonieen. Die Akwapim halten die Selbstmörder sogar für heilig und bestatten sie daher nicht in den Häusern, wie gewöhnliche Tote, sondern im Freien, und setzen dann und wann Nahrungsmittel auf das Grab, als ob der Tote deren bedürfte [1]). Wir haben übrigens Verdacht, dafs diese ungewöhnliche Bestattungsweise nicht der Ehrung der Selbstmörder halber, sondern aus Rücksicht für die Lebenden geschieht, um von ständigen Besuchen der abgeschiedenen Seele, als „Révenant", verschont zu bleiben.

Bei mehreren Natur- und Kulturvölkern wird den Selbstmördern das Begräbnis überhaupt verweigert oder dasselbe wenigstens nicht in herkömmlicher Form gestattet. Die Bewohner der Palau-Inseln verweigerten den Leichen der Selbstmörder, weil sie eines unnatürlichen Todes starben, das ehrliche Begräbnis, und begruben sie, wie die Leichen derjenigen, welche im Kampfe gefallen, dort, wo sie ihr Leben beschlossen hatten [2]). — Die See-Dajaken begraben die Selbstmörder abseits, damit sie nicht in das Sabayan oder Dajak-Paradies eingehen [3]). Auch bei den Bannar in Cambodscha soll der Selbstmörder in einem abgelegenen Winkel des Waldes, fern von den Grabstätten seiner Stammesgenossen, bestattet werden, und mufs jeder, der beim Begräbnisse Beistand geleistet, sich nachher durch eine besondere Ceremonie reinigen [4]). Bei den Indianerstämmen des südlichen Alabama blieb die Leiche des Selbstmörders unbeerdigt (und der Tote wurde als Feigling verachtet) [5]). Bei den Choctaw wird ein Feind oder Selbstmörder unter der Erde begraben als einer, der direkt vergessen werden soll [6]). In Siam ist es allgemeiner Brauch, diejenigen, welche an den Pocken, im Kindbett, durch Mord oder Selbstmord umgekommen sind, für ein bis zwei Monate zu begraben, dann wieder auszugraben und dann erst zu verbrennen. Der Aberglaube besagt nämlich, wenn dies nicht geschähe, würden die abgeschiedenen Geister kommen, ihre Freunde zu plagen [7]). In Japan wurden die Leichname von Verbrechern aus niederen Ständen, welche sich durch Selbstmord der Strafe entzogen hatten, in die Hände des Henkers gegeben und eingesalzen ans Kreuz geschlagen [8]). In Dahome, wo der Selbstmord verpönt ist, nachdem jedermann Eigentum des Königs ist und durch den freiwillig erwählten Tod seinen Herrscher daher materiell schädigt, werden die Leichname der Selbstmörder der öffentlichen Beschimpfung ausgesetzt, und wird ihnen stets der Kopf abgehauen und nach der Hauptstadt (Agbomi) geschickt auf Kosten der Familie des Selbstmörders, wenn der letztere ein Freigeborener, und auf die seines Herrn, wenn er ein Sklave war [9]).

Die Osseten im Kaukasus begraben die Selbstmörder gesondert von den anderen Toten, profanieren aber weder die Leichen noch die Gräber [10]). Die Kirgisen des Kreises Saissansk (im südlichen Sibirien) betrachten den Selbstmord als eine grofse Sünde, und deshalb darf es nicht Wunder nehmen, dafs der Mollah im Kreise Saissansk sich weigerte, einer Selbstmörderin das letzte Geleit zu geben und an ihrem Grabe die üblichen Gebete zu verrichten. Sie wurde auch auf seine Anordnung abseits von den anderen beerdigt [11]).

[1]) Monrad, Gemälde der Küste von Guinea, S. 24 bis 26.

[2]) Kubary, Die Verbrechen und das Strafverfahren auf den Palau-Inseln. (Bastian, Allerlei zur Natur- und Völkerkunde, Berlin 1886.)

[3]) Spenser St. John, Life in the Forests of the Far East, I, p. 65.

[4]) Mouhot, Travels in the Central-Parts of Indo-China, II, p. 28. London 1864.

[5]) Le Bossu, Nouveau voyage aux Indes Occidentales, II, p. 50. Paris 1768.

[6]) Romans bei Jones, Explorations of the Aboriginal Remains of Tennessee. Smiths. Contrib. to Knowledge, vol. XXII, p. 16. Preufs, Die Begräbnisarten, S. 308.

[7]) Schomburgk, Globus, Bd. 14, 1868, S. 27.

[8]) Berg, Globus, Bd. 18, 1870, S. 197.

[9]) Ellis, The Eve-speaking peoples of the Shave Coast of West Africa, p. 224. London 1890.

[10]) Kowalewski, citiert bei Steinmetz, American Anthropologist, p. 57, 1894.

[11]) v. Stenin, Globus, Bd. 69, 1896, S. 230.

Manus Gesetzbuch verbot den alten Indern das Totenopfer für Selbstmörder [12]). Yadschnavalkyas Gesetzbuch, das späteren Datums ist, nennt unter einer Kategorie Ketzer, Diebe, Gattenmörderinnen, Trunkenbolde und Selbstmörder als solche, denen kein Totenopfer dargebracht werden darf [13]).

Auch die Völker des klassischen Altertums verweigerten den Selbstmördern ein ehrliches Begräbnis. Die Thebaner verbrannten z. B. den Leichnam eines Selbstmörders ohne Anwendung der sonst gebräuchlichen religiösen Ceremonieen. In Sparta bewahrte selbst die minder auffallende Weise, auf welche Aristodemus in der Schlacht von Platäa den Tod suchte, durchaus nicht vor der Unehre, als Selbstmörder des ehrlichen Begräbnisses beraubt zu werden [14]). Dem ebenfalls durch Selbstmord gefallenen homerischen Helden Ajax wurde die Leichenverbrennung versagt. In Cypern befahl ein Gesetz der Demonassa, dafs, wer sich selbst das Leben genommen habe, unbeerdigt liegen bleiben solle (so dafs die Seele des Verstorbenen keine Ruhe finden konnte). Nach altattischem Recht wurde einem Selbstmörder, der ohne Erlaubnis der Obrigkeit seinem Leben ein Ende gemacht, die Hand, welche den Selbstmord vollbracht, vom Körper abgeschnitten und gesondert begraben [15]). Zu den griechischen Totenmahlzeiten (νεκρῶν δεῖπνα) riefen die προςήκοντες die Seelen der verstorbenen Familienmitglieder herbei mit einziger Ausnahme derer, die sich erhängt hatten [16]). Tarquinius Priscus befahl, als sich viele Römer bei dem vom Könige unternommenen Kloakenbau das Leben nahmen, um sich den harten Frohndiensten zu entziehen, die Leichen der Selbstmörder ans Kreuz zu schlagen oder den wilden Tieren preiszugeben [17]).

Auch bei den germanischen Völkern wurde bis zur Neuzeit vielfach den Selbstmördern das ehrliche Begräbnis geweigert, oder nur mit gewissen Kautelen zugestanden. In Ober- und Mitteldeutschland wurde die Leiche nicht durch die Thür, sondern unter der Schwelle, oder durch die Wand hinausgetragen, da sie für unrein galt [18]). Wilken erklärt diesen Brauch ganz richtig, dafs damit der Seele des Selbstmörders die Rückkehr in das Haus abgeschnitten werden soll [19]). In Sachsen wurden die Leichen der Selbstmörder durch die Fensteröffnung herabgelassen [20]). In Oberbayern kam früher die Leiche des Selbstmörders ins „fliefsende Wasser", z. B. in die Seinsklamm bei Mittenwald, heutzutage mufs sie 6 Fufs unter den Gottesackerboden, denn so weit reicht die Bodenweihe nicht mehr [21]). In Deutschland und England wurde früher die Leiche des Selbstmörders mit einem Pfahle an einem Kreuzwege aufgestellt, und sollte dieser Pfahl dazu dienen, die Seele festzuhalten und sie zu verhindern, umherzuschweifen und den Lebenden zu schaden [22]). Einen Selbstmörder, der sich erhängt hatte, aber noch einiges Leben verriet, loszuknüpfen und ihm die Mittel angedeihen zu lassen, welche man bereits bei anderen ähnlich Verunglückten anzuwenden gelernt hatte, das war im vorigen Jahrhundert geradezu unerhörter Frevel [23]). Es ging dies so weit, dafs die österreichische Regierung sich einzuschreiten genötigt sah und mit dem Wiener Hofdekrete vom 1. Oktober 1786 anordnete: „Es ist den Unterthanen der Irrwahn, dafs niemand einen Menschen, der sich selbst ertränkt, oder auf welch immer eine andere Weise ums Leben gebracht hat, oder ums Leben zu bringen versucht hat, ohne Befleckung der Ehre berühren, folglich demselben auch keine Hülfe leisten könne, thunlichermafsen zu benehmen" [24]).

In Norwegen wurde in früherer Zeit die Leiche eines Erhängten bis zum Sonnenuntergange unberührt gelassen, erst hernach abgeschnitten, in einen Sarg aus ungehobelten Brettern gelegt und an einen grofsen Stein in der Nähe eines Gebirgswassers hingesetzt; da verblieb die Leiche drei bis vier Wochen, bis der Gerichtsdiener erschien und die Erlaubnis zur Beerdigung im Kirchhofe gab. Sie ward dann zuletzt ohne Glockengeläute, ohne Rede und Gesang über die Mauer des Friedhofes gehoben (nicht durch das Thor geführt) und nördlich von der Kirche an einem besonderen Platze begraben [25]).

Die Rumänen in Siebenbürgen versagen ebenfalls den Selbstmördern das übliche Begräbnis, auch sie scheuen sich, den Leichnam zu berühren, damit der Himmel sie nicht sonst in seinem Zorne mit empfindlichem Feuer oder Hagelschlag heimsuche [26]). Die Huzulen in der Bukowina pflegen auf die Grabhügel der Selbstmörder beim Vorübergehen dürres Reisig zu werfen, damit nicht Schreck- und Trugbilder erscheinen [27]). In Litauen sind die Landleute überzeugt, dafs die Erhängten über die Felder ziehen und die Feldsaat verdürben. In einem Falle, wo der Priester einer Selbstmörderin das Begräbnis auf dem Kirchhofe verweigerte, hieb man der Verstorbenen den Kopf ab, legte ihn ihr zwischen die Beine, und verscharrte nun die Leiche auf einem Felde, in der Überzeugung, dafs die kopflose Seele nunmehr nicht imstande wäre, über die Felder zu laufen und Schaden anzurichten [28]). Auch bei den Bulgaren werden ebenfalls die Ertrunkenen und die Selbstmörder nicht auf dem Friedhofe beerdigt, weil sie sonst anhaltende Dürre oder Gewitterschäden verursachen würden [29]).

Wir sehen somit, dafs im allgemeinen die Leiche des Selbstmörders, wenn auch nicht immer mit Abscheu (aus moralischer Entrüstung über die göttlichen und menschlichen Gesetzen zuwiderlaufende That), so doch meistens mit abergläubischer Scheu betrachtet wird, und dafs fast alle besonderen, bei Selbstmörderbegräbnissen üblichen Bräuche sich daraus leicht erklären lassen.

Die über das Schicksal der Seele des Selbstmörders im Jenseits verbreiteten Ansichten beeinflussen in jeder Hinsicht die Begräbnisgebräuche, und ist es bei dem Umstande, dafs nach dem Volksglauben aller Länder

[12]) Manu. V, 89, 90.

[13]) Williams, Indian Wisdom., 3d Ed., p. 302. London 1876.

[14]) Herodot IX, 71; — Geiger, Der Selbstmord im klassischen Altertum, S. 61; — Rohde, Psyche, Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen, S. 202. Freiburg i. B. 1894.

[15]) Geiger, op. cit. S. 60.

[16]) Rohde, Psyche, S. 218.

[17]) Geiger, op. cit. S. 64.

[18]) Weinhold, Altnordisches Leben, S. 476. Berlin 1856.

[19]) Wilken, Über das Haaropfer und einige andere Trauergebräuche Indonesiens, S. 229 des Sep.-Abdr.

[20]) Frank, J. P., Medizinische Polizey, IV, S. 443 bis 444. Wien 1790.

[21]) Höfler, Volksmedizin und Aberglaube in Oberbayerns Gegenwart und Vergangenheit, S. 171. München 1893.

[22]) Tylor, Anfänge der Kultur, II, S. 29.

[23]) Frank, Medicinische Polizey, IV, S. 444.

[24]) John, Lexikon der kais. königl. Medizinalgesetze, VI, S. 405. Prag 1798.

[25]) Feilberg, „Am Urquell", Monatsschrift für Volkskunde, V, S. 88, 1894.

[26]) Globus, Bd. 57, 1890, S. 30.

[27]) Kaindl, Globus, Bd. 69, 1896, S. 92.

[28]) Volkow, Der Selbstmörder in Litauen. — Am Urquell, Monatsschrift für Volkskunde, V, S. 87, 1894.

[29]) Straufs, Die Bulgaren, S. 455. Leipzig 1898.

mit dem Tode alle Beziehungen zwischen Leib und Seele noch nicht definitiv gelöst sind, sondern dies erst nach Verrichtung aller Begräbnisgebräuche und erst nach Ablauf der Trauerzeit der Fall ist, leicht einzusehen, welchen Zweck die einzelnen, bei Selbstmördern geübten Totenbräuche verfolgen.

Durch die Bestattung der Leiche des Selbstmörders abseits von den übrigen Toten will man im Vorhinein bereits der Seele eine von den übrigen isolierte Weiterexistenz zuweisen und anderseits sich mit den übrigen Seelen der in natürlicher Weise Gestorbenen nicht verfeinden. Viele Bräuche dienen aufserdem dazu, die Seele des Selbstmörders irrezuführen, zu beruhigen, günstig zu stimmen, auf dafs sie den Lebenden keinen Schaden bringe, wozu sie bei ihrem trübseligen Weiterleben im Jenseits Veranlassung und Neigung hat.

Begreiflicherweise knüpfen sich im Volksglauben auch allerlei abergläubische Begriffe an den Ort, wo der Selbstmord begangen wurde, und an das Werkzeug, welches dabei zur Anwendung gelangte. So z. B. existiert von den Bäumen, auf denen sich Menschen erhängt haben, allgemein der Glaube, dafs ein solcher Baum dahinsterben, verdorren müsse. So in Deutschland[30]) und Norwegen[31]). Gegen diese Gefahr kann jedoch ein Gegenmittel angewendet werden, Metall (Eisen) beseitigt die vom Selbstmorde herrührende Befleckung, wie folgender Bericht erweist: In dem ersten Viertel dieses Jahrhunderts hatte sich in der Gegend der Stadt Steyr jemand an einem freistehenden Baume am Saume des Waldes erhängt; bald darauf fand man den ganzen Stamm dieses Baumes mit Nägeln beschlagen und zwar, weil, wie man sich ausdrückte, hierdurch der Baum und somit der ganze Wald von der an ihnen verübten Verunehrung gereinigt werden sollten; es sollte also die entweihte Heiligkeit dieses Baumes damit wieder hergestellt werden[32]).

Sehr verbreitet ist die Sitte, an den Stätten, wo Selbstmorde begangen wurden, Stein- oder Reisighaufen zu errichten. Oft wirft jeder Vorübergehende einen neuen Stein oder Zweig hinzu. Andree sieht in diesem Brauche die älteste und ursprünglichste Form aller Monumente, Erinnerungszeichen an die an jenem Orte vorgefallene, Abscheu oder abergläubische Furcht erregende That; er fafst den Brauch an sich jedoch als ein Opfer auf[33]); und stimmen wir vollkommen hierin mit Andree überein. Durch den Stein oder Zweig, der auch die Stätte der That (oder manchmal auch auf das Grab des Selbstmörders) gelegt wird, soll die nach dem Volksglauben daselbst herumirrende Seele günstig gestimmt und bewogen werden, dem vorübergehenden Wanderer nichts Übles zuzufügen.

Die Slaven in Istrien errichten z. B. auf dem Platze, wo die Leiche eines an gewaltsamem Tode Gestorbenen gefunden wird, zur Erinnerung einen kleinen Steinhaufen, bei welchem jeder Vorübergehende stehen bleibt, um ein Gebet für die Seele des Dahingeschiedenen zu sprechen und einen Stein auf den Haufen zu werfen[34]). In Posen werden statt der Steine Zweige und Äste aufgeschichtet. Diese Sitte ist auch in der Mark Brandenburg verbreitet, freilich blofs in Bezug auf Erfrorene[35]). Aber in der Sage vom „Toten Mann" wurden in der Mark Brandenburg bei den Stellen, wo Selbstmorde begangen wurden, Steine und Reisig zusammengeworfen[36]).

Die Rusnaken (Ruthenen) der Bukowina fürchten sich in der Zeit nach Mitternacht bis zum ersten Hahnenschrei an Stellen, wo ein Selbstmord begangen wurde, aufzuhalten oder gar daselbst zu schlafen. Nur wer sich dem Teufel verschreiben will, sucht ihn an einer solchen unreinen Stätte auf[37]).

In China hängt man in den Häusern und Zimmern, wo ein Selbstmord begangen worden ist, einen „Münzsäbel" (d. i. alte Tschen oder Kupfermünzen, durch welche ein viereckiges Loch geschlagen ist, und die an ein Stück Eisen befestigt sind, welches die Form eines Degens mit einem Griffe von der Form eines Kreuzes hat) über das Kopfende der Betten. Man meint, dafs die Monarchen, unter deren Regierung die Münzen geprägt sind, durch ihren Einflufs die bösen Geister der Selbstmörder abhalten können[38]). Vielfach huldigt man in China auch noch der Ansicht, dafs der Lebensmüde, zu dem Entschlusse, sich selbst zu entleiben, durch einen bösen Geist verleitet wird, der ihm ein goldenes Halsband schenkt. Daher läfst ein Anhänger dieses Aberglaubens, wenn in seinem Hause ein Selbstmord geschehen ist, den verführerischen Geist durch einen taoistischen Priester vertreiben. Ist der Selbstmord durch Erhängen erfolgt, so wird überdies der Balken, an dem der Tote sich erhängt hat, durch einen neuen ersetzt, damit seine Seele nicht zurückkehre und sich auf dem verhängnisvollen Balken niederlasse. Noch merkwürdiger ist der Aberglauben, dafs der „Pak" eines Menschen, d. h. die Triebkraft, die ihn zum Gehen befähigt, nach einem in einem Hause vollbrachten Selbstmorde in den Fufsboden des betreffenden Zimmers übergehe und sich daselbst, wenn nicht bald entfernt, in ein Stück Holzkohle verwandle, was zur Folge habe, dafs einst andere Familienmitglieder oder künftige Hausbewohner sich in demselben Zimmer ums Leben bringen werden. Es ist daher üblich, die Stube, die den Schauplatz der That gebildet, 2 bis 3 Fufs tief aufzugraben um den „Pak" zu beseitigen[39]).

Der Volksaberglaube schreibt auch den Kleidern, Habseligkeiten, ja selbst den Leichenteilen eines Selbstmörders besondere, auch heilkräftige Wirkungen zu, was bei der abergläubischen Furcht, mit welcher der Selbstmörder betrachtet wird, leicht begreiflich ist. Im Voigtlande und in Siebenbürgen glaubt man z. B., dafs, wenn man Pferde, überhaupt Vieh, mit einem Fetzen vom Gewande oder Stricke eines Erhängten bestreicht, sie fett werden. „Am 2. Jänner 1854 haben sich etliche zu Schässburg in Siebenbürgen um den Strick eines Mannes, der sich erhängt hatte, förmlich gestritten"[40]). Bekanntlich besteht ähnlicher Volksglaube in Bezug auf Hingerichtete.

In Schottland hat der Schädel des Selbstmörders besondere Heilwirkung. In Caithness, der nördlichsten Provinz, aber auch noch an vielen Orten des übrigen Grofsbritannien, herrscht nämlich der Glaube, dafs die Epilepsie nur durch Wassertrinken aus dem Schädel eines Selbstmörders geheilt werden könne[41]).

---

[30]) Mannhardt, Baumkultus bei den Germanen und ihren Nachbarstämmen. Berlin 1875.

[31]) Am Urquell, V, S. 88, 1894.

[32]) Grabowsky, Globus, Bd. 67, S. 16, 1895.

[33]) Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche, S. 48. Stuttgart 1878.

[34]) Ausland, 1861, S. 872.

[35]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie 1889, S. 24.

[36]) Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, 1888, S. 43.

[37]) Kaindl, Globus, Bd. 73, 1898, S. 243.

[38]) Davis, China. Deutsch von Websenfeld. II, S. 104. Magdeburg 1843.

[39]) Katscher, Bilder aus dem chinesischen Leben, S. 236 bis 237.

[40]) Haltrich, Zur Volkskunde der Siebenbürger Sachsen. Herausgegeben von Wolff. S. 309. Wien 1885.

[41]) Roger, Social Life in Scotland, III, p. 225, citiert nach Journal Anthropol. Instit. of Great Britain, vol. XXVI, 4, p. 351.

Der Volksaberglaube bringt sogar gewisse Kalendertage als „böse Tage“ mit Selbstmorden in Verbindung. Als ein solcher böser Tag gilt z. B. in Niederösterreich der Magdalenentag (22. Juli). An demselben müssen sich nach dem Volksglauben neun Menschen erhängen, neun ersäufen und neun sich derfallen [42]). Bei den Chinesen ist es wieder der unter der Konstellation Taising befindliche Tag. Begräbt jemand an diesem Tage Vater oder Mutter, so wird binnen kurzem ein Familienmitglied Selbstmord begehen [43]).

Solcher Aberglaube dürfte übrigens noch viel verbreiteter sein, wie überhaupt die Tagewählerei und der Glaube an unheilvolle und glückbringende Tage fast universeller Natur ist [44]). Dafs wir nicht mehr Belege zusammenbringen können, rührt daher, dafs dem Vorkommen des Selbstmordes und der verschiedenen mit demselben verknüpften Eigentümlichkeiten von Seiten der Forschungsreisenden bisher viel zu wenig Beachtung geschenkt wurde.

Wenn wir zum Schlusse nochmals die Reihe von Völkern überblicken, bei welchen wir besondere, von der Bestattungsweise der auf andere Weise Verstorbenen abweichende Begräbnisgebräuche hinsichtlich der Selbstmörder vermeldet gefunden haben, so müssen wir es als auffällig bezeichnen, dafs die Zahl dieser Völker im Grunde genommen eine verschwindende ist im Vergleiche zur Zahl jener Völker, bei welchen das Vorkommen des Selbstmordes in gröfserer oder geringerer Verbreitung überhaupt nachgewiesen wurde. Wenn wir auch das Stillschweigen der Beobachter über das Verfahren mit der Leiche des Selbstmörders dahin auszulegen, dafs Selbstmörder in der gleichen Weise bestattet werden, wie andere Tote, uns nicht in allen Fällen für berechtigt erachten können, sondern dem mangelnden Interesse für den Gegenstand und überhaupt der Unmöglichkeit, bei nur vorübergehendem Aufenthalte unter fremden Volksstämmen, mangelhafter Sprachkenntnis des Reisenden und mifstrauischer Zurückhaltung der Mitglieder der beobachteten Völker selbst, den entsprechenden Spielraum offen lassen müssen, so wäre es anderseits zu weit gegangen, jenes Stillschweigen gänzlich auf die gedachte Fehlerquelle zurückzuführen. Vielmehr steht fest, dafs bei einer grofsen Zahl von Völkern kein Unterschied, was die Bestattungsweise anlangt, zwischen Selbstmord und natürlicher Todesweise gemacht wird. Es erscheint dies um so begreiflicher, als ja die meisten, namentlich aber alle auf niederer Kulturstufe stehenden Völker, einen natürlichen Tod überhaupt nicht anerkennen, sondern die Todesursache in jedem Falle auf Behexung durch Menschen oder göttlichen Einflufs zurückführen, mithin das Lebensende als gewaltsam herbeigeführt ansehen, so dafs die Unterscheidung zwischen der sogen. „natürlichen“ und der gewaltsamen Todesart (unter welche der Selbstmord zu subsummieren ist) gegenüber den angeführten Volksanschauungen nicht Stand hält.

Wenn wir uns weiter daran erinnern, dafs bei Polarvölkern, Fidschi-Insulanern, Indianern Südamerikas die Greise unter allgemeiner Billigung freiwillig ihr Leben beenden, dafs bei vielen anderen Völkern von der Witwe die freiwillige Lebensentsagung geradezu kategorisch gefordert wird, so müssen wir es anderseits als logisch finden, dafs dem freiwilligen Tode ein differenzierender Einflufs auf die Bestattungsweise im allgemeinen nicht zukam. Vielmehr nehmen jene Völker, von denen das Bestehen eines solchen Einflusses berichtet wird, eine Ausnahmestellung ein, welche Ausnahmestellung durch das Bestehen primitiver oder vorgeschrittener Ideen über die Verwerflichkeit des Selbstmordes, sowie über die Notwendigkeit der irdischen oder himmlischen Bestrafung der Selbstmörder näher charakterisiert wird. Und dafs wir in der Separierung der Seelen der Selbstmörder bei vielen Naturvölkern (Huronen, Hidatsa, Dajak etc.) bereits die Anfänge einer von der Todesart abhängigen Retribution im Jenseits zu erkennen haben, hat Steinmetz in einer scharfsinnigen Arbeit vor nicht gar langer Zeit bewiesen [45]).

[42]) Österreich-Ungarn in Wort und Bild. Bd. 2: Wien und Niederösterreich, S. 218.

[43]) Katscher, Bilder aus dem chinesischen Leben, S. 255.

[44]) Vergl. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche, 1878, S. 1 ff.

[45]) Steinmetz, Kontinuität oder Lohn und Strafe im Jenseits der Wilden. Archiv für Anthropologie, Bd. XXIV, S. 583 ff.

Bücherschau.

Hermann Strebel: Über Tierornamente auf Thongefäfsen aus Alt-Mexiko. (Veröffentlichungen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde, VI. Band, 1. Heft. Berlin, W. Spemann, 1899. 33 Seiten Fol. mit 19 Tafeln.)

Zu den wertvollsten und bedeutendsten Sammlungen mexikanischer Altertümer gehören die von Hermann Strebel, der Schönheit und Eigenart der Stücke halber, und wegen des besonderen Ortes, an dem sie gefunden worden sind, — eines der alten Kulturcentren des atlantischen Küstengebietes — und endlich, weil es durchweg ergrabene Stücke sind. Einen Teil, seine ersten Sammlungen, hat Herr Strebel in seinem grofsen Werke „Alt-Mexiko“ [1]) in mustergültiger Weise und mit sämtlichen Notizen über Ort und Art des Fundes abgebildet und beschrieben. Leider ist diese Publikation auf die ersten Sammlungen, die vielleicht nicht einmal den allerinteressantesten Teil der Strebelschen Sammlungen darstellen, beschränkt geblieben. Mit um so gröfserer Freude ist es zu begrüfsen, dafs Herr Strebel mit der vorliegenden Arbeit angefangen hat, den Ornamentenschatz seiner gesamten Sammlungen, der zu dem eigenartigsten gehört, was in der Beziehung die mexikanischen Sammlungen überhaupt aufzuweisen haben, der Allgemeinheit vorzuführen. Die Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit, die das besondere Kennzeichen der früheren Arbeiten Strebels sind, zeichnen auch die vorliegende aus. Von besonderem Interesse sind die Formen, die der Ornamentik der Ranchito de las animas-Kulturgruppe angehören, die Strebel jetzt, und das wohl mit Recht, mit den Bewohnern der alten Provinz Cuetlachtlan in Zusammenhang bringt. Die Verwendung von Fischfiguren zur Ornamentik, die uns hier so bedeutsam entgegentritt, kommt wohl kaum anderweitig in der altmexikanischen Kunst vor. Ebenso wie die des eidechsenartigen Tieres, das Strebel vielleicht richtig mit dem Leguan identifiziert. Durchaus eigenartig in der Zeichnung sind auch die menschlichen Figuren auf den Gefäfsen der Ranchito de las animas-Gruppe, die Strebel zum Schlufs in einem besonderen Abschnitt behandelt (die roten Tafeln XVIII und XIX). Unter den übrigen Tierfiguren treten sehr bedeutsam namentlich Affen und Vögel auf. Über ornamentale Auflösungen von Körperteilen und selbstständige Verwendung einzelner Teile des Tierbildes kann man hier sehr lehrreiche Studien machen. Interessant sind auch die Käferfiguren und die Tausendfüfse, die auf Gefäfsen der Cerro montoso-Gruppe begegnen, die Strebel jetzt der eigentlich totonakischen Kultur zuweist.

Eine bedeutsame Entdeckung scheint mir der Nasenbär (Nasua) und der Wickelbär (Cercolabes) zu sein, die Strebel ebenfalls auf Gefäfsen der Cerro montoso-Gruppe erkennt. Denn der Wickelbär, den ich mit dem von den Mexikanern cuetlachtli genannten Tiere identifizieren mufs, spielte auch in gewissen mexikanischen Kulten, an dem grofsen Feste des Gottes Xipe, des „Geschundenen“, eine Rolle.

[1]) Hamburg, Leopold Vofs, 1885 und 1889.

Weniger sicher scheint mir die Fledermaus zu sein, die ja auch nur in der einen Figur (Fig. 163) erkannt wird. Um etwaigen Irrungen vorzubeugen, mache ich darauf aufmerksam, dafs, wenn in dem Texte von der Mixteca die Rede ist, damit die Mistequilla des Staates Vera Cruz gemeint ist. Die Bewohner des südlichen Teiles des Staates Vera Cruz wurden von den alten Mexikanern Ananaca Mixteca, d. h. Küstenlandbewohner, Wolkenlandbewohner, genannt.

Steglitz. Dr. Seler.

Dr. H. Fritsche: Die Elemente des Erdmagnetismus und ihre säkularen Änderungen. St. Petersburg, 1899.

In diesem kleinen autographierten Werke hat der durch seine früheren Arbeiten über Erdmagnetismus bekannte Verfasser die Elemente des Erdmagnetismus für die Epochen 1600, 1650, 1700, 1780, 1842 und 1885 und ihre säkularen Änderungen mit Hülfe der aus allen brauchbaren Beobachtungen abgeleiteten Koefficienten der Gaufsischen Allgemeinen Theorie des Erdmagnetismus berechnet. Dasselbe ist eine Ergänzung des von ihm 1897 herausgegebenen Werkes: „Über die Bestimmung des Koefficienten der Gaufsischen Allgemeinen Theorie des Erdmagnetismus für das Jahr 1885 und über den Zusammenhang der erdmagnetischen Elemente untereinander", und enthält in einer grofsen Zahl übersichtlich angeordneter Tabellen die Zahlenwerte für neun Elemente des Erdmagnetismus, nämlich das Potential, die ideale Verteilung des Magnetismus auf der Erdoberfläche, die nördliche, die westliche und die vertikale Komponente, die Deklination, Inklination, die Horizontalintensität. Die Ergebnisse sind einmal räumlich, nach Länge und Breite geordnet, jede Epoche für sich, und ein zweites Mal chronologisch geordnet nach den sechs angeführten Epochen, und jedes Element für sich mitgeteilt. Ein Vergleich ergab eine recht gute Übereinstimmung von Theorie und Beobachtung, soweit dies nach den Lücken in letzterer möglich ist. Den Beschlufs macht eine kurze Betrachtung der erlangten Ergebnisse in Rücksicht auf die Säkular-Variation des Erdmagnetismus. G.

Sven Hedin: Durch Asiens Wüsten. Drei Jahre auf neuen Wegen in Pamir, Lop-nor, Tibet und China. Mit 256 Abbildungen, 4 Chromotafeln und 7 Karten. 2 Bände. Leipzig, F. A. Brockhaus.

Es sind erst 16 Jahre verflossen, da safs auf der Schulbank in Stockholm ein junger Mann, der sich durch ungewöhnlichen Eifer für geographische Studien auszeichnete. Der damals 15jährige Sven Hedin las mit Feuereifer jedes Reisewerk, das ihm unter die Hände kam; er zeichnete selbst Karten, in welche er die Reiserouten eintrug, namentlich jene der Nordpolarregion von den ältesten Fahrten an bis herab zu denen seines berühmten Landsmannes Nordenskiöld. Tüchtig vorbereitet, bezog er zum Studium der Geographie deutsche Hochschulen und in der Vorrede seines jetzt vollendeten Werkes gedenkt er mit besonderer Dankbarkeit Deutschlands, zumal der Hochschulen von Berlin und Halle, die ihm wissenschaftliche Lehrmütter wurden. Dann trat er, erst 22jährig, seine epochemachende Forschungsreise an, als deren Ziel er die schwierigsten und am wenigsten bekannten Teile Innerasiens sich erwählte. Acht Jahre lang dauerten die Reisen, die er absatzweise unternahm und von denen er mit überreichen Ergebnissen heimkehrte. Sven Hedin reiste durch Persien, Bochara, die Pamir, Ostturkestan. Er bestieg den höchsten Pamirberg, den gletscherreichen, 7800 m hohen Mus-tag-ata (Vater der Eisberge) und legte ihn sorgfältig in der Karte nieder. Geradezu schrecklich und neuerdings oft nach seinen Schilderungen wiederholt, ist seine Durchkreuzung der Sandwüste Takla-makan zwischen Jarkand und Chotan, in deren Dünen-Labyrinth er alle seine Begleiter bis auf einen und seine Lasttiere verlor und wobei er selbst mit knapper Not dem Verdursten entging. Die alten Städte, die seit Jahrhunderten dort im Wüstensande begraben sind, entdeckte er und förderte er wieder ans Licht. Unbekannte Teile von Tibets Hochebenen waren dann das Ziel seiner Entdeckungsreisen; ohne ein einziges menschliches Wesen zu erblicken, forschte er zwei Monate lang in den eisigen Wildnissen des Tian-Schan; er war den Überfällen tangutischer Räuber ausgesetzt und er löste das proteusartig sich ändernde Problem des Lop-nor. Als Sven Hedin Peking erreichte, brachte er reiche Sammlungen, wertvolle Karten und zahllose Zeichnungen und Photographieen mit, welche jetzt die vorliegenden Bände seines in schwedischer, englischer, französischer und deutscher Sprache erschienenen Reisewerkes schmücken, das nicht nur zu den spannendsten, sondern vor allem zu den wissenschaftlich tüchtigsten der ganzen centralasiatischen Reiselitteratur gehört.

In der Vorrede seines Werkes zählt der Reisende selbst die wichtigsten wissenschaftlichen Arbeiten auf, welche er ausführte und die hier nicht alle eingehend zur Darstellung gelangen, sondern anderweitig veröffentlicht werden. Er hat durch das östliche Randgebirge von Pamir und die Bergketten des Kuen-lun geologische Profile aufgenommen, hat anthropologische Messungen an Kirgisen, etymologische Untersuchungen über Ortsnamen, Messungen der Flüsse, Tieflotungen der Seen, botanische Sammlungen im Hochgebirge ausgeführt. Regelmäfsig waren die täglichen meteorologischen Aufzeichnungen; an 17 Plätzen fanden astronomische Bestimmungen der Polhöhe und der Zeit statt. Die topographischen Arbeiten waren, als Sven Hedin in Peking einritt, bis zum 552. Kartenblatt gediehen (durchschnittlich 1 : 95 000); sie erstrecken sich über eine Wegelänge von 10 500 km. Die ganze Reise umfafste 23 000 km, „mehr als die Entfernung des Nordpols vom Südpol". Von den kartographisch aufgenommenen 10 500 km führen 3250 durch bisher unbekannte Gebiete. Diese Zahlen sprechen allein für sich. Wenn wir hinzufügen, dafs das Werk sehr lesbar geschrieben ist und überall Sympathie für den thatkräftigen jungen Verfasser erweckt und dafs die Ausstattung eine vorzügliche, so brauchen wir wohl nichts weiteres zu dessen Empfehlung hinzuzufügen. v. K.

Kleine Nachrichten.

— Dafs nicht blofs in Centralafrika oder in den entlegenen Hochländern Mittelasiens „Entschleierungen des Erdantlitzes" möglich sind, sondern auch in unserem deutschen Vaterlande, beweisen die Ergebnisse meiner Lotungen im Dratzigsee (Hinterpommern). Dieser beinahe 19 qkm grofse Landsee auf dem uralischen Höhenplateau besitzt in einer Gegend, wo seine Ufer beinahe ganz flach sind, und niemand ohne weiteres eine Abnormität seines Bodenreliefs erwarten sollte, hart neben Untiefen von nur 2 bis 3 m die achtbare Tiefe von 83 m (Mittelwasserstand) und ist somit, soweit durch die Litteratur bekannt, der tiefste Landsee Deutschlands, abgesehen von drei in den bayerischen Alpen gelegenen (Königssee, Walchensee und Starnbergersee). Die Tiefe des bis dahin als tiefsten Binnensee Deutschlands bekannten Pulvermares in der Eifel (Peterm. Mitteil. 1897, Heft 6) beträgt nur 76 m.

Tempelburg, 2. Juli 1899. Halbfafs.

— Dr. Krügers letzte Reise in den patagonischen Anden. Dr. Krügers Bemühungen, das Futaleufu-Problem zu lösen, haben endlich Erfolg gehabt. Frühere Reisen Dr. Krügers (vergl. Globus, Bd. 73, S. 379) hatten den von vielen Seen begleiteten Oberlauf dieses Flusses etwa bis 43° 10′ festgelegt, und es erschien sehr wenig wahrscheinlich, dafs dieser Strom ein nördlicher Nebenflufs des Rio Palena sein sollte, wie die Karten es andeuteten. Dr. Krüger vermutete vielmehr, dafs der Futaleufu selbständig die Küste erreiche, vielleicht im Rio Corcovado, oder — was noch wahrscheinlicher — in dem bisher unbeachteten Rio Yelcho, der unter 42° 54′ mündet. Dr. Krüger hat die Frage November, Dezember und Januar 1898/99 in letzterem Sinne gelöst, indem er den Rio Yelcho hinaufging und das bisher unbekannte mittlere Flufsstück aufnahm. Er berichtet darüber in den in Santiago erscheinenden „Deutsch. Nachr." vom 4. Mai d. J. Indem man am Rio Yelcho aufwärts vordrang, ergab sich folgendes: der Lauf ging zunächst 50 km in südöstlicher Richtung, die Breite betrug nicht unter 150 m, die Tiefe war erheblich, und die ruhige Strömung erlaubte ein Vordringen in den Booten. Am 2. Dezember entdeckte man einen vom Flusse gebildeten, etwa 25 km langen und stellenweise 4 bis 5 km breiten See in etwa 65 m Meereshöhe und mit steilen Ufern. Dr. Krüger nannte den See „Lago Yelcho". Oberhalb des Sees war der Flufs noch 15 km weit befahrbar. Bei 47° 27′ wandte sich das Flufsthal schroff nach Nordosten, und man mufste nun zu Lande weiter vorgehen, da der Strom den Charakter eines wilden Gebirgsflusses annahm, sich stellenweise bis auf 20, ja 8 m verengte und u. a. einen Wasserfall von 12 m Höhe bildete. Das Vordringen im dichten Walde war so zeitraubend, dafs man in 38 Tagen nur 58 km zurücklegen konnte; das Gefälle auf dieser Strecke betrug 200 m. Ober-

halb und unterhalb der Engen verbreiterte sich der Flufs allerdings wieder auf 100 m und bot an den Ufern grofse Waldweiden. Unter 43° 11′ schlug das Thal eine direkt östliche Richtung ein, der Flufs wurde ruhiger, bis zu 250 m breit und konnte befahren werden. Die Mündung des Rio Corintos erreichte man am 17. Januar. Die nächsten Monate benutzte dann Dr. Krüger zu weiteren Forschungen am Oberlaufe des Futaleufu, wo er noch eine Reihe neuer kleiner Seen entdeckte; hierauf schlug er auf der Route, die er gekommen, den Rückweg ein. Die Expedition hatte ergeben, dafs der Rio Futaleufu an Mächtigkeit an zweiter Stelle unter den westpatagonischen Flüssen rangiert, nämlich gleich hinter dem Rio Aisen.

— Die Globen Mercators in Cremona. Im Globus, Bd. 75, vom 30. Juni 1899, S. 360, findet sich folgende Stelle: „Wie Marcel bemerkt, sind von Mercator gebaute Globen nicht bekannt; die Entdeckung des Züricher Globus ist also sehr wichtig."

Danach ist also die Entdeckung des verstorbenen Professors der Physiologie, Dr. Giulio Ceradini, von zwei in der Bibliothek zu Cremona befindlichen Globen Mercators, sowie Ceradinis nachgelassene Schrift „Dei due Globi Mercatoriani 1541—1551. Apunti critici sulla storia della Geografia dei secoli XV e XVI. Milano 1894" — unbekannt geblieben.

Dessau. Dr. M. O. Fraenkel.

— Eine Reihe von Beobachtungen wurde in der Strafse Bab-el-Mandeb mit einem Tiefsee-Strömungsmesser von Offizieren des englischen Vermessungsschiffes „Stork" angestellt. Man fand einen andauernden Oberflächenstrom, der nach dem Roten Meere mit einer Geschwindigkeit von $1^{1}/_{2}$ Knoten in der Stunde einströmte, während in einer Tiefe von 100 Faden ein andauernder Strom mit fast der gleichen Geschwindigkeit aus dem Roten Meere hinausführte. Die Gezeitenströmung betrug etwa $1^{1}/_{4}$ Knoten im Maximum und flofs etwa 12 Stunden in jeder Richtung, was aus der Thatsache erwartet werden durfte, dafs man in diesem Gebiete wirklich nur eine Flut am Tage beobachtet. Dieser Gezeitenstrom hat nach der Tiefe zu verschiedene Stärke, und die Trennungslinie der beiden andauernden Strömungen findet sich etwa in 75 Faden Tiefe. (Nature, 1. Juni 1899.)

— Im Alter von 39 Jahren starb am 9. Juni zu Köln Dr. med. Joseph Mies, welcher sich um die messende Anthropologie vielfach Verdienste erworben hat; auch Untersuchungen über die Gewichtsverhältnisse des Rückenmarks und Gehirns, Messungen des Schädelinhaltes mit Wasser, Beschreibung der Schädelfunde von Havelberg und der Schädel in der anatomischen Sammlung zu Heidelberg gehören zu den fördernden Arbeiten von Mies, die in den verschiedenen anthropologischen Zeitschriften veröffentlicht wurden.

— In der Morphologie des Tiën-Schan sind nach Max Friederichsen (Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. 34) deutlich zwei von der reinen O- bis W-Linie im entgegengesetzten Sinne abweichende Richtungen nachweisbar. Das Vorherrschen einer die Richtung der Längsachse vornehmlich bedingenden Mittelrichtung des ganzen Gebirges ist im Kompafsstriche W zu S bis O zu N zu konstatieren. Letztere Richtung ist im westlichen Teile des Gebirges besonders häufig, dagegen herrscht im Osten daneben eine Mittelrichtung W zu N bis O zu S, bezw. häufiger WNW bis OSO. Das Gebirge zerfällt somit in eine Ost- und eine Westhälfte, die im Winkel aufeinander treffen; die Osthälfte ist kleiner: Es ist eine einfache Folge der allgemeinen Gestalt des im Osten keilförmig zugespitzten, im Westen fächerförmig ausgedehnten Tiën-Schan, dafs der durch erwähnte vorherrschende Streichrichtung vom Westen verschiedene Osten die räumlich kleinere Hälfte des ganzen darstellen mufs, und daher auch bei der Aufstellung einer vorwiegenden Mittelrichtung des ganzen Gebirges von der im räumlich gröfseren Westteil vorwaltenden W zu S bis O zu N-Richtung überwunden wird. Einem gewissen Gegensatz in der inneren Struktur stehen aber doch grofse Ähnlichkeiten im äufseren Habitus gegenüber. Der Effekt für das endgültige orographische Gebilde ist in unserem Gebirge eine Bogenform, von dem Verfasser sechs gröfsere derartige gen Süden konvexe, gen Norden konkave aufführt. Neben diesen gröfseren Einheiten lassen die Gebirgsteile der beiden, durch Vorherrschen von naheliegenden Thalböden und Hochflächen charakterisierten Gebirgsländer des Naryn und der beiden Yuldus-Thäler derartige Bögen als ehemals vorhanden, jetzt durch Flufsdurchbrüche zerstückt erkennen.

— Unser Mitarbeiter, der österreichische Reisende H. Leder, der sich u. a. durch eine im Jahre 1892 ausgeführte Reise in das Quellgebiet des Orchon und zur Ruinenstätte von Kara-Korum bekannt gemacht hat, ist seit April d. J. wieder nach Centralasien unterwegs. Leder hat Verbindungen mit dem Beherrscher von Urga, dem weithin angesehenen Tuschetu Khan, worüber er im Globus berichtete, und „hofft", mit dessen Hülfe Lhasa zu erreichen. Er will sich dazu einer der grofsen Pilgerkarawanen anschliefsen, die von Urga nach der Residenz des Dalai Lama gehen.

— Der Verbreitung des Steinbocks einst und jetzt widmet C. Grevé (Sitzber. d. Naturf. Ges. b. d. Univ. Juryew, Bd. 12) belangreiche Beiträge. Heutzutage fristet dieses Geschöpf nur dank dem Schutze strenger Schongesetze sein Dasein. Fossile Reste des Steinbocks werden an vielen Orten Westeuropas gefunden, selbst im Diluvium Englands. In Süddeutschland sind namentlich die diluvialen Sande bei Mosbach erwähnenswert. Die Alpen scheint der Steinbock zur Zeit der Pfahlbauten wie der Eiszeiten überall bewohnt zu haben. Die südlichsten Funde reichen bis in die Gegend von Neapel. Noch im 16. Jahrhundert wird das Berner Land wegen seiner Menge von Steinböcken gerühmt, doch beginnt bald das Schwinden dieser Gattung. 1550 wurde der letzte Steinbock in Glarus erlegt, 1583 in Uri. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts wurden die Steinböcke in Salzburg ausgerottet, etwa um 1745 verschwanden sie aus Tirol, 1753 wurde der letzte in Oberösterreich erlegt. Was unser Jahrhundert anlangt, so lebten um 1820 noch welche am Mont Cenis, in Piemont und Savoyen. Um die 50er Jahre berichtet man von ihnen aus Siebenbürgen, vom Montblanc, vom Mont Rosa, wie von der Grenze zwischen Piemont und Wallis. 1887 lebten am Welschtobel noch sieben Stück. Heutigestags leben Steinböcke in freier Wildbahn nur noch unter dem Schutze des Königs von Italien in den Grajischen Alpen, in den drei Thälern im Südwesten von Aosta. Versuche, Steinböcke wieder einzubürgern oder als neues Wild einzuführen, wurden an verschiedenen Stellen unternommen, meist ohne Erfolg. Dazu kommt, dafs es unter den ausgesetzten Steinböcken viele Mischlinge mit Hausziegen, Halb- und Dreiviertelblut giebt, also der Ausdruck Steinbock nicht immer genau pafst.

— Die Oase Siuah ist in den letzten Jahren von den Engländern Jennings-Bramly und Withe und dem österreichischen Leutnant Freiherrn v. Grünau besucht worden. Die Berichte der beiden Engländer bieten wenig neues, dagegen konnte der österreichische Offizier einige statistische und andere Daten sammeln, die von Prof. von Martens in den Sitzungsberichten der Wiener Gesellschaft der Naturfreunde mitgeteilt werden. Danach wird die Oase von 233 salzigen oder brakigen Quellen bewässert, von denen etwa 30 warmes Wasser liefern. Die Zahl der Palmen betrug nach einer neuerlichen Zählung rund 163 000. Die jährlich nach Ägypten zu zahlende Steuer beträgt 1750 ägyptische Pfund; dazu werden erhoben: pro Kopf der Bevölkerung 20,10 Piaster (= 4,20 Mk.), von jeder tragenden Dattelpalme 1 Piaster (20 Pfg.) und von jedem Olivenbaume (16 000 an Zahl) 2 Piaster. Die Dattelart Widi Rasali (90 000 Bäume), deren Früchte nur als Kamelfutter dienen und nicht zum Verkauf kommen, ist steuerfrei: Der Rest der Steuersumme kommt aus kleineren Abgaben zusammen. Von den 1750 Pfund zahlt die 100 Einwohner zählende, drei Tagereisen von Siuah entfernte kleine Oase Om el Schegir 20 Pfund. Siuah hat 7140 Einwohner, darunter 2300 männlichen und 4840 weiblichen Geschlechts. Die Seen der Oasen bergen einen kleinen Fisch, der derselbe sein soll, der in den artesischen Brunnen Algeriens vorkommt; er wird von den Bewohnern der Oase nicht gegessen, wohl aber von den Arabern, die dorthin kommen. Importiert wird viel ägyptisches Getreide aus Alexandrien, da die kleinen Gärten der Oase nur etwas Gras, Klee, Durrah und Gemüse liefern.

— Eine Vorrichtung, auf See den Nebel zur Sicherung der Schiffe zu vertreiben, der sogenannte Tugrin Fog Dispeller, wird in der amerikanischen „Monthly Weather Review" (Januar) beschrieben. Eine in die Fahrtrichtung gestellte Röhre von 2,5 m Länge und etwa 0,3 m innerem Durchmesser, die vorn einen weiten Mund erhält, wird im Ausguck angebracht. Von unten her mündet in die Röhre ein Schlauch, durch den ein Gebläse einen starken Strom warmer Luft hineinführt. Diese stöfst in der Richtung der Röhre eine gerade Öffnung durch den Nebel und rollt ihn zurück, wodurch der beobachtende Offizier in die Lage kommt, einige hundert Meter weit durch den dicksten Nebel zu sehen. Ob der Apparat sich schon praktisch bewährte, ist uns nicht bekannt.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 29. Juli 1899.

Die geistlichen Schulen und die französische Reform des Unterrichts in Tunesien.

Von Freiherr Ch. v. Fabrice. Dresden.

Keiruan, die „heilige“ Stadt Tunesiens, gehört zu den wichtigsten religiösen Centralpunkten des mohammedanischen Afrikas. Eine Wallfahrt zu den berühmten Heiligtümern dieses „Mekka des Occidents“, das mehr als 140 Moscheen, Grabkapellen berühmter Marabute u. s. w. besitzt, ist der glühendste Wunsch von Millionen gläubiger Moslemins, so dafs alljährlich grofse Pilgerkarawanen aus fast allen Ländern des schwarzen Kontinents hier zusammenkommen. Gegründet von dem arabischen, in vielen Sagen gefeierten Nationalhelden Sidi Okba, als ein Hort und eine Zwingfeste des Islams in den Atlasländern, wurde Keiruan durch die Mauren, dem reichbegabten Mischvolke, das sich durch die Verbindung der Araber mit der eingeborenen berberischen Bevölkerung bildete, bald zu einer blühenden Pflanzstätte aller Wissenschaften des Orients erhoben. Während mehrerer Jahrhunderte gingen aus seinen wissenschaftlichen Anstalten die grofsen Gelehrten, Dichter und Baumeister hervor, deren Werke Morgen- und Abendland bewunderten. Von dieser einstigen Glanzzeit ist längst jede Spur verschwunden. Noch immer jedoch geniefsen seine geistlichen Schulen, die mit denen Kairos wetteifern, einen hohen Ruf in der islamitischen Welt und verleihen so dieser Wallfahrtsstadt auch in politischer Hinsicht eine aufsergewöhnliche Bedeutung.

Keiruans geistliche Schulanstalten, die Zauiyet — Einzahl Zauiya —, haben insofern einige Ähnlichkeit mit christlichen Klöstern, als sie gleich diesen gewöhnlich in Verbindung mit einer Moschee oder dem Grabe eines Heiligen, dessen Namen sie alsdann tragen, stehen und nicht nur Schulen, sondern auch Pilgerhospize, Krankenhäuser, Armenasyle, wohl auch Bibliotheken enthalten. Daneben befinden sich dann die Wohnräume für Lehrer und Schüler der eigentlichen Zauiya, der „Klosterschule“. In dieser wird sowohl Theologie, als auch Rechtswissenschaft gelehrt, da dieselben für jeden rechtgläubigen Moslim ein unzerteilbares Ganzes bilden. Eine Unterscheidung, wie wir sie machen, wenn wir von einer philosophischen, einer wissenschaftlichen oder sonstigen Wahrheit sprechen, ist für denselben unverständlich. Jede wahre Erkenntnis erscheint ihm als ein Teil der „göttlichen Offenbarung“ und ist ihm deshalb stets auch eine religiöse Wahrheit. Als solche kann sie aber eben nur Geltung finden, wenn sie im Einklange mit der Religion, d. h. mit dem Koran und seinen orthodoxen Auslegern, steht. Nach islamitischer Auffassung mufs sich daher jedes Gesetz, jede legale Einrichtung im Staate, in der Verwaltung wie in der Familie, vor allem „auf eine der heiligen Grundlagen stützen, die Gott und sein Prophet selbst gelegt haben, zur Richtschnur für alle Zeiten“. In dieser innigen Verschmelzung von göttlichem und menschlichem Recht liegt das Haupthindernis für jede reformierende Umgestaltung und kulturelle Weiterentwickelung der Welt des Islams. Nicht als ob sich seine Bekenner durchaus gegen jede Art von zeitgemäfsen Neuerungen sträubten. Doch die Autorität der Gesetze oder neue Sitten und Einrichtungen auf allen Gebieten des öffentlichen und privaten Lebens gelten ihnen nur dann als fest begründet und berechtigt, wenn dieselben auf durchaus rechtgläubiger Grundlage beruhen und in völlige Übereinstimmung mit dem Wortlaute des Korans gebracht werden können.

Aus dieser Welt- und Lebensauffassung ergiebt sich, dafs der Theologe stets zugleich Arzt und Rechtsgelehrter sein mufs und dafs alle weltlichen Wissenschaften in den geistlichen Schulen auf Grundlage des Unterrichts im Koran und mit ständiger Bezugnahme auf denselben gelehrt werden. Die Rechtsgelehrsamkeit nimmt dabei an den mohammedanischen gelehrten Anstalten etwa die gleiche Stellung ein, die im klassischen Altertum, bei Griechen und Römern, der Philosophie eingeräumt wurde: sie bildet den Abschlufs, das Endergebnis und die Synthesis aller anderen Wissenschaften und kann besonders erst nach gründlicher Absolvierung der Theologie und auf Grundlage der so erlangten Kenntnis der göttlichen Offenbarung mit Erfolg studiert werden.

Zu den berühmtesten geistlichen Schulen Keiruans gehört die Zauiya, die mit der Gruft und der Moschee des sogenannten „Barbiers des Propheten“ verbunden ist. Ess-Schâbi-El-Owayb, ein treuer Anhänger und Kampfgenosse des Propheten, pflegte drei Haare vom Barte desselben, als teuerste Reliquie, stets mit sich zu führen. Er verwahrte sie auf seiner Brust, in einem Ledersäckchen, und zuletzt wurden sie auch mit ihm bestattet. Hieraus ist im Volke, das ihn als Sidi Sahab verehrt, die Legende entstanden, der vornehme Heerführer sei der vertraute Barbier Mohammeds gewesen, so dafs seine prachtvoll ausgestattete Grabstätte ganz allgemein „die Moschee des Barbiers“ genannt wird.

Bei unserem Besuche dieser Zauiya führte man uns durch einen niedrigen, finsteren Gang in einen schmutzig-feuchten Hof, der von breiten Galerien umgeben war.

Auf diese öffneten sich enge, dunkle Zellen, deren ganze Einrichtung aus einer Bastmatte — dem Lager

des Schülers —, einer primitiven Feuerstelle, einem Wasserkruge und wenigem schmutzigem Efsgeschirr bestand. In langen grünen Haiks, die Köpfe glatt rasiert, hockten hier nahe den Eingängen, wo sie allein genügendes Licht zu ihren Studien in den fensterlosen Zellen fanden, die Inhaber dieser bescheidenen Schülerwohnungen, ohne sich in ihren Studien durch unseren, ihnen gewifs wenig erfreulichen Besuch stören zu lassen. Nicht ein einziger, selbst von den Jüngsten, erhob nur den Blick von seiner Aufgabe, während wir an ihren Zellen vorüberschritten. Auf einem weifslackierten Brettchen hatten sie sich mit einem in Tinte oder Tusche getauchten, zugespitzten Stäbchen die Tagesaufgabe aufgeschrieben und lernten sie nun auswendig, indem sie dieselbe unermüdlich mit halblauter Stimme wiederholten. Von allen Seiten tönte uns dieses monotone, an einen Bienenstock erinnernde Summen entgegen. Unter den Schülern waren die verschiedensten Altersklassen vertreten, graubärtige Männer neben Jünglingen und Knaben, die alle den Koran — „Das heilige Buch der Offenbarungen des alleinigen Gottes" — studierten, oder richtiger, auswendig lernten. Das Ganze dieser islamitischen Hochschule machte auf uns einen unendlich traurigen Eindruck von ödem Geisteszwang und schwerer, undankbarer Arbeit, wie sie nur orientalischer Fatalismus und glühender, mohammedanischer Glaubenseifer zu ertragen ermöglichen.

Die Zauiya besteht aus mehreren solchen Höfen mit Wohnungen für Studierende und Professoren. Die Wohnungen der letzteren fanden wir eben so dürftig eingerichtet wie die ihrer Schüler. Daneben befinden sich dann die Klassenzimmer, etwas gröfsere Räume, deren gewölbte Decken auf Pfeilern ruhen. Als Katheder dient eine aus Ziegelsteinen aufgemauerte Bank, über die ein Teppich ausgebreitet ist. Hier thronte der Herr Professor mit gekreuzten Beinen und um ihn herum kauerten auf Bastmatten seine Schüler. Neben dem Lehrer, im Bereiche seiner Hand, lehnte ein kräftiger Stock an der Wand, zu Nutz und Frommen der Nachlässigen oder Beschränkten, deren Füfse während der auf die Fufssohlen verabreichten Züchtigung an in die Wand eingelassenen Eisenringen befestigt werden.

Unter solcher strenger Disciplin verbringen die armen Studenten sechs bis sieben Jahre, während derer sie ein nach unseren Begriffen entsetzlich einförmiges, entbehrungsreiches Dasein führen. Im Lernen von Koransuren, dem Studium einiger Werke der orthodoxen Ausleger desselben, in stumpfem Vorsichhinbrüten und scholastisch spitzfindigen Diskussionen über schwierige Glaubenspunkte erschöpft sich während dieser Zeit ihr Leben und Denken. Erst nach langen Jahren, nachdem sie gewöhnlich mehrere derartige Hochschulen besucht haben und nach Mekka gepilgert sind, wandern sie vielleicht in die ferne Heimat zurück, wo sie dann freilich als Gottesgelehrte und Richter das höchste Ansehen geniefsen.

Ungeachtet der anscheinend so armseligen Lebensführung ihrer Insassen beziehen viele dieser Moscheeschulen und frommen Bruderschaften häufig sehr stattliche Einkünfte aus ihrem ausgedehnten Grundbesitz, den sogenannten Habugütern. Es geschieht sehr allgemein, dafs ein sterbender Moslim seinen Erben nur die Nutzniefsung seiner Landgüter hinterläfst, diese selbst jedoch irgend einer Bruderschaft zu milden Zwecken, Schulen, Krankenhäusern u. s. w. verschreibt. Im Laufe der Zeit, nach dem Wegsterben aller direkten Erbberechtigten, gelangt dann die Bruderschaft in den Vollbesitz dieser Liegenschaften, die sie verpachten, aber unter keinen Umständen verpfänden oder verkaufen darf. So bleibt der Ertrag dauernd für die von dem Erblasser eingesetzten Stiftungen gesichert. Diese Habuländereien sind nach und nach so umfangreich geworden, dafs ein grofser Teil des anbaufähigen Bodens der „todten Hand" gehört. Um den hieraus sich ergehenden wirtschaftlichen Nachteilen zu steuern, hat man neuerdings sogenannte Enzzelpachtungen eingeführt. Hierdurch wird der Grundbesitz dem Pächter gegen eine, in öffentlicher Versteigerung ein für alle Mal festgestellte Pachtsumme zur völlig freien Verfügung dauernd überlassen, so dafs die Stiftungen also nur eine Art privilegierte Hypothek auf denselben behalten. Wurden anfangs solche Verträge nur mit Mohammedanern abgeschlossen, so haben sich doch in neuerer Zeit auch viele Europäer an diesen Versteigerungen beteiligt und in dieser Weise Gelegenheit gefunden, sich gegen einen mäfsigen, unveränderlichen Pacht bedeutenden Grundbesitz zu verschaffen, mit dem sie ganz nach Belieben verfahren dürfen. Wie eigentümlich kontrastiert diese mohammedanische Art der Säkularisation der Moscheegüter und deren Ausnutzung gegen die skandalöse Verschleuderung der sequestrierten Kirchengüter in einigen modernen, christlichen Staaten!

Der Araber ist in wirtschaftlichen Dingen von schrankenlosem Leichtsinn. Es fehlt ihm jeder Begriff von dem Werte der Zeit. Die geringsten Geschäfte werden mit so vielen Weitläufigkeiten abgewickelt, dafs sein Verdienst an sich nur gering bleibt. Dieses Wenige aber vergeudet er dann in sorgloser Weise, in eitler Prahlerei. Ein Araber, der vielleicht keinen Piaster Bargeld besitzt, kauft wohl auf Borg, beim jüdischen oder maltesischen Händler, einen ihm gerade gefallenden, prächtig verzierten Pferdesattel für 500 Franken. Es kümmert ihn wenig, wenn er dafür dem Wucherer die Herde oder das Feld auf zwei Jahre verpfänden mufs! Ein anderer, der in seinem Zelte oder Gurbi — runde Hütte aus Baumzweigen — kaum etwas Ziegenmilch und etwas Mehl als einzige Nahrung hat, verweilt, ohne Sorge um die Zukunft, drei Tage bei einer Fantasia, den beliebten Reiterfesten der einheimischen Reitermiliz, der Gums. Dort vergifst er dann jede Kümmernis und setzt in den verwegensten Reiterstückchen tollkühn sein Leben und sein einziges Pferd aufs Spiel.

In guten Jahren verthun sie alles und denken nicht daran, dafs die Ernte infolge von Dürre oder Heuschreckenfrafs mehrere Jahre ausfallen kann. Ist die Not dann so grofs, dafs sie selbst ihre an sich so äufserst geringen Bedürfnisse nicht mehr zu decken vermögen, ist das Vieh gefallen, die Kinder an die Reichen verkauft, so kommt es oft zu den furchtbarsten Scenen. Wohl läfst die Regierung in solcher Zeit Mehl zur Nahrung und Saatkorn austeilen, wie z. B. noch vergangenes Jahr in dem sonst fruchtbaren Bezirke von Sussa, wo jedoch drei Jahre ohne ausreichenden Regen Mifsernten gebracht hatten. Doch derartige Regierungshülfe bleibt unzureichend und die unvorsorglichen Eingeborenen werden dann nur zu leicht die Opfer unbarmherziger, gewöhnlich jüdischer, aber auch christlicher Wucherer, aus deren Knechtschaft selbst Jahre angestrengtester, erfolgreicher Arbeit sie kaum zu befreien vermöchten. Hier haben sich nun die unverpfändbaren Habuländereien als ein Segen für die ackerbauende Bevölkerung erwiesen, da ihr so der Grundbesitz selbst wenigstens erhalten bleibt.

Fast alle diese Moscheeschulen kann man als wahre Pflanzstätten des gefährlichsten mohammedanischen Fanatismus betrachten. Hier arbeiten die Strenggläubigen noch immer nach alter Art, den europäischen Einflufs zu paralysieren und gerade die Heiligkeit und der

hohe Ruf der Schulen von Keiruan kommen dieser christenfeindlichen Agitation sehr zu statten. In vielen derselben macht sich auch bereits die Einwirkung der Lehren der Zenussiin geltend, durch die in neuerer Zeit der nordafrikanische Islam umgestaltet und neu belebt worden ist. Mohammed-ben-Ali-es-Zenussi, ein Algerier aus Mostaganem, war ein Schüler des berühmten marokkanischen Scherifs Si Ahmed-ben-Idriss und trat später selbständig als Reformator des in Lauheit verfallenen Islams auf. Er gründete eine Bruderschaft, die Zenussiin, die, ähnlich wie die Whahabitenbewegung in Arabien, eine Rückkehr zu der früheren Glaubensstrenge erstrebt. Zu diesem Zwecke verlangen sie die genaueste Innehaltung der ganzen Koranlehre nebst der mündlichen, später als „Hadés" aufgezeichneten Traditionen von Mohammeds Wirken, sowie auch der ganzen Schareha (von Scharh = Auseinandersetzung), d. h. der Lehren der orthodoxen Kommentatoren des heiligen Buches. Seit den Tagen des Propheten war neben dem mohammedanischen Fundamentaldogma, dafs nur Allah, dem Einzigen und Alleinigen, Anbetung zu zollen sei, mehr und mehr ein abgöttischer Dämonen- und Heiligenkultus eingerissen, bei dem man auch diesen Anteil der göttlichen Allmacht zuzutrauen geneigt war. Zahlreiche Sekten und Bruderschaften hatten sich um als Heilige verehrte fromme Männer gesammelt und sie dem Propheten fast gleichgestellt, indem sie dieselben als seine berufenen, gleichberechtigten Nachfolger betrachteten. Gegen alle diese Abweichungen von der ursprünglichen Reinheit des Glaubens trat Es-Zenussi energisch auf. Sein Wahlspruch war: „Ich will den Tag vorbereiten, der Christen und Türken mit einem Schlage zerschmettert!" In seinem Bestreben, alle Sekten und Abzweigungen wieder zu einer völlig homogenen Masse zu verschmelzen und hierdurch eine neue Blütezeit des Islams herbeizuführen, suchte Es-Zenussi auch alle die anderen Bruderschaften, Sekten und alle die Orden der heulenden und tanzenden Derwische, mit allen ihren vielen Unterabteilungen, in die von ihm gegründete Verbindung aufzunehmen.

Die Hauptniederlassungen der Zenussiin, an deren Spitze bei dem im Jahre 1859 erfolgten Tode des Gründers dessen Sohn trat, befinden sich in Tripolitanien und auf dem Hochlande von Barka. Die Bruderschaft zählt jetzt etwa drei Millionen Mitglieder, mit 121 über weite Länder verteilten, befestigten Klöstern. Zwei Tagereisen südlich der alten Ammon-Oase (Siuah), in der Oase von Dscherbuh, hat sich auf dem Dschebel Akhdar die Hauptstadt eines geistlichen Staates entwickelt, dessen Einflufs sich über ganz Nordafrika und bis in das Innere der Sudanländer erstreckt. Von diesem Centralpunkt gehen zahlreiche Sendboten aus, allerorts die Wiederherstellung der alten Glaubensreinheit und eine Erneuerung jener Abgeschlossenheit anzustreben, in welcher die islamitische Welt, frei von allen fremden Einflüssen, besonders von allen christlichen Kulturideen, früher so lange gelebt hat. Auf das übermächtige Vordringen dieser Ideen führte Es-Zenussi nicht ganz mit Unrecht den fortschreitenden inneren Verfall des Islams zurück. Deshalb predigte er den glühendsten Christenhafs und bemühte er sich, bei seinen Anhängern von neuem jenen unbeugsamen Mut zu entflammen, der die unter der grünen Prophetenfahne kämpfenden Heere in früherer Zeit zu Herren der Welt machte und dessen Wurzeln in wildem Fanatismus und völliger Verachtung des irdischen Seins lagen.

Oftmals schon haben die Zenussiin in ausschlaggebender Weise den Gang der politischen Ereignisse in Afrika bestimmt. Die Macht der von dem falschen Mahdi im Sudan hervorgerufenen Bewegung, die leicht einen fürchterlichen, den ganzen Orient bedrohenden Glaubenskrieg entfesseln konnte, war in der Wurzel getroffen, als die Zenussiin seine Abgesandten zurückwiesen und sich gegen die Mahdisten erklärten.

Besonders verhafst sind den Zenussiin die Franzosen und oft hört man von diesen die Behauptung — die sich auch in manchen von französischen Offizieren und Forschern verfafsten Büchern findet —, dafs der Orden seit 1870/71 nicht nur mit allen mohammedanischen, sondern auch mit allen christlichen Feinden Frankreichs enge Beziehungen unterhalten habe.

Natürlich ist die französische Regierung von dem europäerfeindlichen Geist und Wirken dieser geistlichen Anstalten sehr wohl unterrichtet. Trotzdem mufs sie dieselben fast völlig ungehindert gewähren lassen. Jeder, auch der geringste thatsächliche Eingriff würde von den Eingeborenen als eine schwere Beeinträchtigung ihrer Religion aufgefafst werden und würde daher hier, wie in Algerien, nicht nur sehr gefährlich, sondern auch völlig erfolglos sein.

Dagegen ist eine Anzahl französisch-arabischer Volksschulen gegründet worden, die einen günstigen Einflufs auszuüben scheinen. Auch in diesen wird sorgfältig jede Art religiöser Beeinflussung der Schüler vermieden. Es wird darauf geachtet, die Kinder nicht aus ihrer eigenen islamitischen Welt herauszureifsen und sie nicht den Anschauungen und Sitten ihrer Volksgenossen zu entfremden. Man begnügt sich daher damit, den Schülern die nötigsten praktischen Kenntnisse und ein wenig äufsere Dressur zu geben, sie so indirekt den Einflüssen der christlich abendländischen Kulturwelt näher zu bringen. Arabisch ist die Unterrichtssprache. Die Erlernung des Französischen erfolgt nur, als Nebenfach, durch weitgehendsten Anschauungsunterricht.

Wir hatten Gelegenheit, einer derartigen Sprachunterrichtsstunde beizuwohnen und ist es vielleicht von Interesse, die dabei befolgte Methode in einem Beispiel zu schildern. Der Lehrer begann damit, ein Bild vorzuzeigen, z. B. ein vor einen Karren gespanntes Pferd, oder auch Handwerker, Strafsenscenen, Schiffe u. s. w. darstellend. Er rief dann in französischer Sprache einem Schüler zu: „Omar, tritt vor das Bild." Dieser antwortete ebenfalls französisch: „Ja Monsieur, ich trete vor das Bild." Und alsbald fiel der Chorus der übrigen ein: „Omar tritt vor das Bild." Der Lehrer zeigte nun die einzelnen Teile desselben, liefs sich ihre Bezeichnungen arabisch und französisch angeben und stets wiederholten erst einzelne, geübtere, dann die ganze Klasse die kurzen Sätze oder bildeten, auf vom Lehrer mit denselben Worten gestellte Fragen, neue Sätze, unter beständiger Benutzung, Wiederholung und Umwandlung der bereits gelernten Ausdrücke. Diese Methode, die freilich an die Arbeitskraft des Lehrers sehr hohe Anforderungen stellt, hat ausgezeichnete Resultate ergeben. Ohne Kenntnis der Grammatik, die erst in den höchsten Klassen einigen der begabtesten gelehrt wird, lernen dennoch die jugendlichen Schüler in kurzer Zeit sich in einer für ihre Lebensverhältnisse völlig ausreichenden Weise geläufig und ziemlich korrekt in beiden Sprachen auszudrücken.

Schwieriger gestaltet sich jede Art der Reform des höheren Unterrichts, da, wie bereits erwähnt, für den Moslim ein Unterschied zwischen Religion und weltlicher Wissenschaft nicht vorhanden ist. Die Theologie ist ihm nicht nur, wie an unseren mittelalterlichen Universitäten, die erste und wichtigste der wissenschaft-

lichen Disciplinen, sondern sie ist die Wissenschaft überhaupt. Der Imam ist zugleich Rechtsgelehrter, der Koran die Quelle jedes Rechtes und jeder Autorität, in der Familie wie im Staate und in der Verwaltung. So sieht sich die französische Regierung auch genötigt, die von ihr geplante höhere juristische Bildungsanstalt, mit der eine Belebung und Reform dieses Unterrichtes angestrebt wird, mit der geistlichen Schule in der grofsen Moschee der Landeshauptstadt Tunis zu verbinden.

Vor allem scheut man auch hier davor zurück, die jungen Leute den Ihrigen zu entfremden, sie zu Deklassierten zu machen, indem man sie in europäischen Anschauungen und Sitten aufwachsen läfst, die von denen ihrer Landsleute so vielfach abweichen. Man hat mit Negern, die nach diesem System ganz europäisch erzogen wurden, im Senegal und anderen französischen Kolonieen so schlechte Erfahrungen gemacht, dafs man sich wohl hütet, diesen Fehler in Tunesien zu wiederholen. Was sollte auch aus europäisch erzogenen und gebildeten jungen Arabern später werden, wenn sie nicht als Staatsbeamte und Offiziere verwendet werden können, wie es in Ausnahmefällen schon seit langer Zeit geschehen ist? Wie die Verhältnisse liegen, mufs es als ein glücklicher Umstand erscheinen, wenn der arabische Schüler in seinem Wesen und seinen Lebensanschauungen ungefähr unverändert die europäisch eingerichtete hohe Schule verläfst und ihm so die Rückkehr in die heimischen Verhältnisse nicht unmöglich gemacht worden ist.

Bei den Kindern der Vornehmen, die vielfach solche Anstalten besuchen, geht das „Abstreifen" der dort aufgenommenen Anschauungen, nach der Rückkehr in die Kreise ihrer Landsleute, dann auch gewöhnlich mit einer überraschenden Schnelligkeit vor sich. Stets kommt der Augenblick, wo die religiösen Skrupel des Arabers wieder in ihm erwachen. Sei es, um so sein Ansehen bei seinen Volksgenossen wiederherzustellen, das durch das Zusammenleben mit Christen stets geschädigt ist; sei es, weil sein Gewissen ihn dazu antreibt, durch solche Bethätigung seines Glaubenseifers die Verzeihung des Himmels zu erlangen, werden in europäischer Weise erzogene Araber später nicht selten die gröfsten Christenhasser. Häufig auch kommt es vor, dafs arabische, im Dienste der Franzosen ergraute Männer plötzlich zur Tilgung dieser Schuld eine Pilgerfahrt nach Mekka unternehmen und dann nach ihrer Rückkehr jeden Verkehr mit denselben zu vermeiden suchen.

Vor allem jedoch ist es der weibliche Einflufs, erst der Mutter und später der Frau, der diese Rückkehr der europäisch erzogenen jungen Araber zu den traditionellen islamitischen Anschauungen immer sehr schnell herbeiführt. Weil er in der orientalischen Welt gewöhnlich nicht öffentlich hervortritt, ist dieser weibliche Einflufs von oberflächlichen Beobachtern häufig unterschätzt worden. Oft stellte man die arabische Frau hin „als das Spielzeug des Reichen, als das Lasttier des Armen" — als ein unglückliches, unbedeutendes Geschöpf, das von Jugend auf in strenger Knechtschaft gehalten wird, erst in der Allgewalt des Vaters, später des Gatten, sodafs ihm jeder wirklich bestimmende Einflufs im Familienleben genommen sei.

Dieses Bild von der Stellung der Haremsschönen entspricht keineswegs immer den Thatsachen. Gewifs kommen haarsträubende Fälle von Mifsbrauch der eheherrlichen Gewalt vor, die kein Gericht zu bestrafen befugt ist. Meistens aber weifs die Araberin sowohl als Mutter wie als Ehefrau sehr wohl ihren Willen in ihrer Familie zur gebührenden Geltung zu bringen. Der Pantoffelheld ist sogar im Orient keine eben seltene Figur! Die Töchter der Vornehmen finden aufserdem sehr häufig in der Amtswürde des Vaters und ihrer reichen Mitgift die Mittel, sich ihrem Eheherrn gegenüber eine wenig den Koranvorschriften entsprechende, sehr unabhängige Stellung zu sichern. Wie bei den türkischen H a n u m s — hochgestellten Damen —, wird auch in die Ehepakten der vornehmen T u n e s i e r i n n e n gar nicht selten die Bedingung aufgenommen, dafs die Ehefrau nicht gehalten sein soll, den Gatten zu begleiten, wenn dieser durch sein Amt oder Geschäft veranlafst werden sollte, seinen Wohnsitz fern der Hauptstadt zu nehmen. Manche dieser Damen bringen sogar einen eigenen Verwalter ihres Vermögens mit, eine Art S e r v u s d o t a l i s, wie im alten Rom, der vom Ehemann mit zartester Rücksicht behandelt werden mufs, da er die selbständige Verwaltung der Mitgift der jungen Frau in Händen behält.

Es ist wohl aufser Zweifel, dafs derartige Frauen nicht ohne Einflufs in ihrem Hause, auf den Gatten und mehr noch auf ihre Kinder sind. Entschliefst sich nun der Vater aus Ehrgeiz oder um den Wünschen seiner Vorgesetzten zu entsprechen, den Sohn à la franca erziehen zu lassen, so ängstigt sich gewöhnlich die Mutter über diese fremde oder gar christliche Ausbildung desselben. In ihrer zärtlichen Mutterliebe findet sie leicht die Mittel und Wege, alles, was etwa von abendländischen Ideen während der Schulzeit in ihrem Kinde sich entwickelt hat, während der Ferien fast völlig wieder zu verwischen. Kehrt später der junge Araber ganz zu seinem Stamme und in seine Familie zurück, umfängt ihn sofort wieder die islamitische Welt mit ihren starren Vorurteilen und ihren oft so sehr an unser Mittelalter erinnernden festgefügten Sitten und Einrichtungen. Die wenigen aus der Schulzeit mitgebrachten europäisch-fortschrittlichen Ideen verblassen schnell, die mohammedanisch-einseitige Weltanschauung seiner Landsleute drängt sich ihm mehr und mehr wieder auf, bis es dem konservativen Einflufs der Frauen nur zu bald gelingt, auch die letzten Spuren der abendländischen Erziehung in seinem Geiste zu vernichten.

Die Grundlage jedes dauernden moralischen Fortschrittes der islamitischen Welt müfste daher eine höhere Geistes- und Herzensbildung des weiblichen Geschlechtes sein. Was bis jetzt in dieser Hinsicht geschehen ist, hat nur zu einer ungesunden, gefährlichen Halbbildung geführt. In den Kreisen der vornehmen Damen lehnen sich viele derselben gegen die alten strengen Sitten und Gebräuche auf, nur um urteilslos den ihnen aus französischen Romanen bekannt gewordenen frivolen Anschauungen und „hochmodernen" Grundsätzen Pariser Demimondainen zu huldigen, wobei ihnen, zur richtigen Beurteilung dieses zweifelhaften, ihnen aber so verführerisch erscheinenden Milieus jeder Mafsstab fehlt.

Erst wenn im Orient das weibliche Geschlecht in ernsterer, moralischer Weise mit der abendländischen Kulturwelt bekannt gemacht werden könnte, wäre auf dauernde Erfolge auf allen Gebieten, in der Familie, wie im Staate zu rechnen. Wie Lady Dufferin in Indien, haben deshalb auch französische Damen in Tunis und Algier einen Verband von Krankenpflegerinnen gebildet, die unter Vermeidung jeder Art religiöser Propaganda die häusliche Pflege mohammedanischer kranker Frauen und Kinder übernehmen. So gewinnen sie nach und nach Einflufs auf das Familienleben und die Gedankenwelt ihrer Pflegebefohlenen, zerstören durch praktische, aufopferungsvolle Liebesthätigkeit viele Vorurteile und benutzen jede sich so darbietende Gelegenheit, neben der Körperpflege der Haremsinsassen auch Geist und

Herz derselben heranzubilden. Nur in dieser Weise darf man auf eine langsame Umgestaltung der islamitischen Welt und auf die Zerstörung so vieler Vorurteile hoffen, durch die sie von der abendländisch-christlichen Kultur getrennt wird. Bisher scheiterten alle derartigen Bestrebungen vor allem an der Unwissenheit, dem Stumpfsinn oder dem beschränkt-fanatischen Geiste der arabischen Frauen, so dafs nirgends eine wirkliche Aufhebung der feindlichen Gegensätze stattgefunden hat.

Denn so grofse materielle Fortschritte die nordafrikanischen Länder unter der europäischen Oberherrschaft auch gemacht haben, so treten doch häufig genug Anzeichen hervor, die immer wieder erkennen lassen, wie von einer „Aussöhnung" der Eingeborenen mit diesen Verhältnissen nicht die Rede sein kann und wie der wilde Christenhafs in alter Weise fortbesteht. Der Araber schätzt die von den Europäern eingeführten Verbesserungen gering. Die genügsame Armut, in der er dahin lebt, steigert seinen trotzigen Feiheitssinn. Ohne Neid, ja oft mit Verachtung blickt er auf die abendländische Kulturwelt mit ihrem endlosen Hasten und Jagen nach unzähligen ihm unfafslichen Bedürfnissen und Genüssen. Seine einfache, dem Klima entsprechende Lebensweise, wie er sie von seinen Vätern überkommen hat, scheint ihm dem gegenüber weit vorzuziehen. Vor allem jedoch ist es der Islam, der jede innige Verbindung zwischen der eingeborenen Bevölkerung und den europäischen Kolonisten verhindert und eine wirkliche Angliederung und moralische Eroberung des Landes unmöglich macht. Die durch die Religion hergestellte Schranke ist nicht hinwegzuschaffen und tritt schroff immer wieder hervor. Der Araber sagt: „Liefse man in dem gleichen Kessel einen Christen und einen Moslim kochen, selbst die aus beiden gekochte Fleischbrühe würde sich nicht vermischen können!"

Mehr noch als aus dem Koran selbst schöpfen die Eingeborenen aus alten Prophezeihungen, an die sie alle fest glauben, eine unzerstörbare Zuversicht und einen philosophischen Gleichmut, den kein Unglück ihnen zu rauben vermag. Alle Moslemin, besonders aber die nordafrikanischen Völker, leben in der Erwartung der Ankunft eines neuen himmlischen Gesandten, der die Welt reformieren und den Ruhm des Höchsten zur vollen Geltung bringen soll. Als seinen Vorgänger erwarten sie aber den Vollstrecker eines Strafgerichtes, eine Art Anti-Christ, den fürchterlichen Muley-Saa, den Herrn der Stunde, der alle Feinde Allahs und alle schlechten und lauen Moslemin vernichten, die Anhänger der vier rechtgläubigen mohammedanischen Riten aber vereinigen soll. Sidi-el-Bukrari, einer der frühesten Komentatoren des Korans, dessen Worte so hoch geschätzt werden, wie die des Propheten selbst, war der erste Verkünder dieser Lehren. Nach seinen sehr genauen Angaben über „den Herrn der Stunde" richteten sich alle die zahlreichen Betrüger, die im Laufe der Jahrhunderte diese Rolle zu spielen versucht haben und die immer wieder grofsen Anhang fanden.

Die beständige Erwartung des Hereinbrechens eines himmlischen Strafgerichtes erfüllt die Araber mit einer gewissen stumpfen Gleichgültigkeit für alle realen Verhältnisse. Sie raubt ihnen vor allem das Vertrauen in die Dauer ihrer socialen und staatlichen Organisation. Noch weniger glauben sie natürlich an den langen Bestand der verhafsten Fremdherrschaft, die sie nur als eine von Allah über sie verhängte Bufse betrachten. Einst aber wird die Stunde der Verzeihung schlagen und dann wird Allah, wie sie zuversichtlich hoffen, ihnen die Kraft geben, das Joch der Christen abzuschütteln und diese selbst zu vernichten. Ein derartiger Ausblick in die Zukunft verhindert sie an jeder ehrlichen, völligen Unterwerfung. Auch die den Franzosen ergebensten Eingeborenen sind überzeugt von der dereinstigen Vertreibung derselben. Und sollte diese zu lange auf sich warten lassen, so würde, nach ihren abergläubischen Vorstellungen, eine Annahme christlich-abendländischer Sitten und Ideen sie jedenfalls unrettbar dem Strafgerichte des „Herrn der Stunde" überliefern.

Besonders nachdem sie seit anno 1870 wissen, dafs auch die Heere der Franzosen nicht unüberwindlich sind, ist jedoch ihre Zuversicht auf eine weit frühere Befreiung von der Fremdherrschaft sehr gestiegen. Es war damals ein Glück für die französischen Kolonisten in Algerien, dafs die Eingeborenen erst sehr spät den ganzen Umfang dieser Niederlagen durch ihre verwundeten oder aus deutscher Gefangenschaft zurückkehrenden Landsleute erfuhren, so dafs der verspätete, aber gefährliche Aufstand blutig unterdrückt werden konnte. Die wirtschaftlichen Folgen des Dekrets des Juden Cremieux, der 1870 als Mitglied des Regierungsausschusses noch von Tours aus seine algerischen Glaubensgenossen, die von den Eingeborenen wegen ihrer Wuchergeschäfte ebenso gefürchtet als gehafst werden, mit einem Worte zu „französischen Bürgern" erhob, während die Araber und Kabylen in ihren Rechten sehr beschränkte „Unterthanen" blieben, erhöhten seitdem noch die Erbitterung. Erst kürzlich, nach den türkischen Siegen, ging eine tiefe Erregung durch die Moslemin der Atlasländer und liefs die die französische Herrschaft stets bedrohende Gefahr einer allgemeinen fanatischen Erhebung von neuem sehr scharf hervortreten.

Wie die englische Herrschaft in Ostindien vor allem durch die feindliche Spannung zwischen den indischen Mohammedanern und den heidnischen Hindu begünstigt wird, so kommt den Franzosen in Nordafrika der tiefe Zwiespalt zu statten, der seit den Tagen der Eroberung durch die nomadischen Araber diese von den sefshaften, ackerbauenden Kabylen trennt. Wohl verbindet sie das Band des gleichen Glaubensbekenntnisses. In allem übrigen jedoch herrscht zwischen beiden Völkern ein schroffer Gegensatz der Interessen, wie auch der Sitten und Lebensweise. Der letzte arabische Einbruch in Nordafrika, im Jahre 1049 n. Chr., bei dem auch Keiruan zum gröfsten Teile zerstört wurde, vernichtete die blühende Kultur des Landes und vertrieb die berberische Bevölkerung, obgleich diese seit vier Jahrhunderten den Islam bekannte, in die Schluchten des Atlasgebirges und in die fernen Oasen der Sahara (z. B. nach dem Mzab). Wie widerstrebend nun auch beide Völker die christliche Fremdherrschaft ertragen, so haben doch die Kabylen stets nur ungern oder gar nicht mit den Arabern gemeinschaftliche Sache gemacht. Auch den Aufgeboten Abd-el-Kaders folgten nur die arabischen Stämme, während die berberischen Kabylen auf eigene Faust handelten. Die Gefahr bleibt jedoch immer bestehen, dafs die durch den Islam begründete Glaubenseinheit beider Völker sich auch auf dem politischen Gebiete Geltung verschafft. Die innige Verbindung durch die völlige Gleichheit der religiösen Ideen, wie sie im Islam über die Hälfte der alten Welt besteht, ist es ja überhaupt allein, die diesem noch jetzt eine so aufserordentliche innere Kraft verleiht und ihn zum wahren Lebensprincip der niedergehenden, alt-orientalischen Kultur macht. Deshalb zwingen auch an sich unerhebliche aufständische Bewegungen die französische Regierung jedesmal zur Entfaltung einer sehr bedeutenden Truppenmacht. Während des Aufstandes der Uled-Sidi-Scheik im Süden der Provinz Oran und der Besetzung Tunesiens im Anfange der achtziger Jahre waren z. B. mehr als 100000

Mann französischer Truppen in Nordafrika stationiert. Nur durch solches sofortiges sehr energisches Auftreten ist es Frankreich bisher immer wieder gelungen, die leicht erregbaren Geister im Zaum zu halten oder ausgebrochene Aufstände zu lokalisieren. Im allgemeinen ist für die Sicherheit der Personen und des Eigentums in Algerien wie in Tunesien ausreichend gesorgt, obgleich viele Europäer auf dem Lande völlig isoliert unter den arabischen Stämmen leben. Nur das lebhafte Bewufstsein der Eingeborenen von der absoluten Übermacht der französischen Waffen kann die Christen schützen. Dieses Gefühl mufs stets lebendig erhalten bleiben. Es werden deshalb alle Vergehen von den französischen Agenten sofort sehr energisch bestraft und alle Streitigkeiten über Weiderechte, wie sie sehr häufig vorkommen und früher zu blutigen Fehden führten, von denselben kurzer Hand entschieden. Nachsicht erscheint den Orientalen nur als Schwäche. Übermäfsige Strenge dagegen mufs vermieden werden, um die Araber nicht noch mehr zu entfremden oder gefährliche, private Racheakte herbeizuführen.

Sollten aber die Eingeborenen je an der ungeheuren französischen Waffenübermacht zweifeln können, würden Kabylen wie Araber alle von den Franzosen geschaffenen Kulturwerke, ihre gerechte, dem Lande so förderliche Verwaltung, wie den Nutzen, der für alle Bewohner desselben daraus entspringt, gering achten und sogleich nur und allein von dem einen Gedanken beherrscht werden: die christlichen Eroberer niederzumachen oder zu vertreiben!

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

II.

Nach Oraibi.

Der gewöhnlichste Ausgangspunkt für die Reise zu den Mokidörfern war bisher Holbrook, eine Station der Atchison-Topeka-Santa-Fé-Bahn. Der Weg führt von hier in fast genau nördlicher Richtung nach Keams Canyon (90 miles), wo sich eine von der Regierung eingerichtete Indianerschule befindet und wendet sich dann westlich nach den Dörfern der sogen. ersten (östlichen) Mesa, Walpi, Sitshumovi und Tewa (10 miles). Bis Oraibi rechnet man von dort noch 20 miles (s. Karte Fig. 1).

Wer direkt nach Oraibi will, bevorzugt jetzt die neue Route über Canyon diablo, einer kleinen Haltestelle zwischen Winslow und Flagstaff, seitdem die deutschen Trader, Gebrüder Volz, daselbst einen regelmäfsigen Verkehr mit Oraibi eröffnet haben. Einmal wöchentlich geht von hier ein Wagen mit Handelsartikeln nach den Mokidörfern ab. Für Reisende können aufserdem Pferde, Zelte, Provisionen u. dergl. eventuell von Flagstaff aus besorgt werden. Die 73 englische Meilen betragende Strecke wird gewöhnlich in zwei Tagen zurückgelegt.

Halbwegs ist in der Nähe einer kleinen Lagune, die von wandernden Navaho viel besucht wird, ein Geschäftshaus (Store) errichtet, wo bescheidene, aber ausreichende Unterkunft gewährt wird.

Der Platz heifst nach der weiten Ebene The Fields.

Ein zweites kleineres Magazin ist von Gebr. Volz 5 km südlich von Oraibi angelegt. Der wichtigste Exportartikel der Moki und Navaho ist Schafwolle, daneben indianische Decken, Körbe, Topfgerät, die an allen Eisenbahnstationen, besonders aber Flagstaff, guten Absatz finden.

Im Sommer 1898 hatte die Bahndirektion in Chicago eine vollständige Gesellschaftsreise zu den Sommerceremonieen in Oraibi veranstaltet. Ein eigens dafür geschriebenes, hübsch illustriertes Büchelchen des bekannten Tusayanforschers, Dr. Hough in Washington, über die Moki und ihre Schlangenmysterien „The Moki snake dance" trug dazu bei, die Sache in weiteren Kreisen bekannt zu machen, so dafs sich etwa 30 Personen zu dieser Tour zusammenfanden. Die speciellen Arrangements hatte Herr F. Volz übernommen.

Die Partie sollte programmmäfsig am 20. August in Oraibi eintreffen. Ich beschlofs daher, mindestens zehn Tage früher dort abzureisen, um noch einige Tage ungestört im Verkehr mit dem Missionar, Herrn Voth, meinen Studien obliegen zu können.

Die Haltestelle Canyon diablo zählt nur drei Häuser, von denen zwei hölzerne den Bahnbeamten dienen, während ein steinernes in einiger Entfernung von der Bahn das Volzsche Geschäft beherbergt. Der Platz liegt am linken Abhange des 30 m tiefen, stark gewundenen Canyon, den die Eisenbahn auf einer kühnen, leichten Brücke überschreitet. Der im Sommer gröfstenteils ausgetrocknete Bach im Grunde des Canyon fliefst in den kleinen Colorado-River, dessen tiefgrüner Galeriewald fern im Norden sichtbar ist; im übrigen ist die Landschaft ringum baumlos, öde, steinig. Nur Gestrüpp von Artemisien, Wacholder und andere Wüstensträucher schmücken sie mit saftigem Grün.

Dennoch ist die Rundsicht grofsartig und stimmungsvoll. Im Westen erhebt sich die herrliche Vulkangruppe der San Francisco-Mountains, im Norden und Nordosten breitet sich die bunte, schimmernde Wüstenlandschaft aus, unter deren Tafelbergen die pittoresk aufragenden Moki buttes am meisten ins Auge fallen.

Der Weg nach Oraibi folgt drei Stunden lang dem Laufe des Canyon diablo an dessen rechtem Rande bis zu seiner Mündung in den Little Colorado, der auf einer Furt passiert wird. Bei Hochwasser kann dies Schwierigkeiten machen, da die Ufer stark unterspült werden. Ein zwischen Bäumen ausgespanntes Drahtseil dient nötigenfalls zum Hinüberschaffen des Gepäcks. So wenig einladend das dicke, braunrote Lehmwasser sein mag, so oft sehnt man sich später in der dürren Einöde nach ihm zurück. Denn nun geht es in die eigentliche Wüste des „painted desert" hinein. Langsam ansteigend erreichen wir über eine Art Pafs ein von wallartigen Höhen umgebenes sandiges Thal, von dessen Ausgange man eine weite Ebene, die erwähnten „Fields", übersieht. Die von grünem Gras und Röhricht umgebene Lagune erfreut das Auge wieder. Im Norden öffnet sich zwischen schroffen roten Sandsteinmauern das weite Thal von Oraibi, während im Osten die Gipfel der Moki buttes näher rücken.

Einige hundert Schritt von der Lagune liegt die einfache Holzbaracke der Volzschen Filiale, deren Verwalter, ein Deutsch-Amerikaner, auf das gastfreundlichste Obdach gewährt. In dem einfachen Wohnraume bieten aufgeschichtete Navahodecken ein bequemes Nachtlager. Weniger angenehm war der als Küche und „Speisesaal" dienende Keller, dessen einzige Luke

gleichzeitig als Ausgufs für Abfälle und Spülicht diente, während Hunde ungeniert aus- und eingingen.

In der Nähe der Lagune kampierten einige Navahofamilien in ihren primitiven Sommerhütten. Letztere bestehen einfach aus einem halbkegelförmigen Gestelle von Stangen, mit Gras und Schilf bedeckt.

Eine gröfsere, festere Hütte, das eigentliche „hogan“, ist ein ebenfalls kegelförmiger, über einer 1 m tiefen, 2 bis 3 m im Durchmesser haltenden Grube errichteter Stangenbau mit Dach aus Gras und Holzscheiten, zu dem eine Art Portal führt. Diese Hütte diente vereinzelt hier passierenden Navahos als Hotel.

In allen Hütten waren die Weiber am Webeapparat beschäftigt, während die Männer sich im Kamp mit ihren Pferden zu schaffen machten.



Fig. 1. Die Wege zu den Moki-Pueblos.

Der nächste Tag (14. August) brachte Hitze, Staub und Durst in Fülle. Vier Stunden lang ging es auf die Mündung des Oraibithales zu. Die festungsartig aufragenden roten Felsen des Monument Point blieben zu unserer Linken. Das Thal liegt zwischen den steilen Abhängen zweier flacher Mesas. Der Grund ist sandig, mit dichtem Gestrüpp bedeckt. Erst nach zwei weiteren Stunden zeigte sich rechts am Bergesabhange die spärliche, aber gutgefafste Quelle Burro Spring. Hier stehen auch schon die ersten Mokihütten, freilich keine einheimischen, sondern von der Regierung in moderner, nüchterner Bauart errichtete, mit denen man hofft, allmählich die Indianer von ihren Felsennestern in die Ebenen und an das Wasser locken zu können. Etwas weiter aufwärts liegen ein paar kleine Maisfelder, umgeben von wunderlichen Vogelscheuchen und Amuletten. Aufser den Vögeln machen auch die Springmäuse den Indianern viel zu schaffen. Die meiste Arbeit aber verursachen die Sandstürme, nach denen die Pflanzen mühsam wieder ausgegraben werden müssen. Bei frisch gepflanzten Stämmchen liegen Steine, die „die Feuchtigkeit anziehen sollen“. Bald stellen sich auch einige der halbnackten Feldarbeiter ein, um Tabak, Kaffee oder Zucker bettelnd, spanischer Brocken bedienen sie sich dabei häufiger als englischer. An den Bergabhängen erblickt man häufig Höhlen, vor denen sich mit Feldsteinen eingefriedigte Räume befinden. Sie dienen den Navahos und Mokis als Viehställe.

Um fünf Uhr nachmittags tauchte endlich die Mesa von Oraibi vor uns auf. (Fig. 2.) Die übereinander geschichteten graugelben Steinhaufen des Ortes mit ihren spärlichen Fenster- und Thüröffnungen sind nur schwer von dem verwitterten Felsboden zu unterscheiden. An der westlichen Thalwand sind ausgedehnte Felsflächen mit unzähligen Petroglyphen bedeckt, meist Totemzeichen der Moki, über deren Wesen und Bedeutung Fewkes eine erschöpfende Darstellung gegeben hat.

Eine halbe Stunde später erreicht man die Schuppen des zweiten Volzschen Depots bei einem neu angelegten Brunnen mit Trinkwasser, 5 km vom Fufse der Mesa, umgeben von Mais- und Pfirsichpflanzungen. Einige berittene Indianer in Kattunhemden, bunten Kopftüchern, mexikanischen Beinkleidern, den Hals mit dicken Silberketten geschmückt, reiten grüfsend vorüber.

Nach kurzem Aufenthalte wandten wir uns der östlichen Seite der Mesa zu und gelangten endlich bei Sonnenuntergang zum gastlichen Hause des Missionars Voth, im Thale zwischen der zweiten (mittleren) Mesa und der von Oraibi, 5 km von letzterer gelegen.

Rev. R. Voth, ein deutscher, aus Südrufsland eingewanderter Mennonit, ist gegenwärtig unstreitig der beste Kenner des Mokivolkes, speciell der Leute von Oraibi. In der richtigen Voraussetzung, dafs eine erspriefsliche Missionsthätigkeit nur bei genauester Kenntnis der Sprache und der religiösen Anschauungen dieser Indianer möglich ist, hat er fünf Jahre lang Sprache und Sitte derselben studiert, alle ihre religiösen Ceremonieen ins Detail verfolgt, ethnologische und besonders rituelle Objekte gesammelt. Aufser seiner Lehrthätigkeit gab ihm eine ausgedehnte ärztliche Praxis noch besonders Gelegenheit, in alle Verhältnisse einzudringen.

Die grofsen Stöfse seines handschriftlichen, durch

zahllose Zeichnungen und Photographieen erläuterten Materials harren jedoch noch der Veröffentlichung. Seine ethnologischen Schätze barg der Bodenraum seines einfachen Hauses [5]).

Ihrer Besichtigung wurde in den nächsten Tagen jede freie Stunde gewidmet. Während ich im Missionshause, wo eine deutsche Hausfrau, unterstützt von ihrer erwachsenen Tochter, auf das liebenswürdigste ihres Amtes waltete, Quartier nahm, hatte es sich draufsen eine andere Gesellschaft, die direkt vom grofsen Colorado-Canyon herübergekommen war, im offenen Kamp bequem gemacht. Es waren Prof. Wharton James aus Pasadena, und der Photograph Mr. Maude aus Los Angeles, beide bekannt als die Verfertiger der besten und instruktivsten Lichtbilder aus dem Mokileben und ihrer Kultur. In ihrer Begleitung befand sich ein etwas vom Spleen geplagter englischer Globetrotter und Japanschwärmer.

Andere officielle Festteilnehmer, wie der Regierungsagent der ganzen Moki- und Navaho-Reservation, Major Williams nebst Gefolge, hatten sich in den Schulgebäuden am Fufse der Mesa einquartiert.

Der nächste Tag (15. August) wurde zu einer orientierenden Besichtigung der Indianerstadt verwendet, die vom Missionshause aus zu Fufs in einer, zu Wagen in etwa dreiviertel Stunden erreichbar ist. Der Fahrweg endet etwa 20 m unterhalb der Höhe. Oben eröffnet sich ein überraschendes Panorama über die westliche und mittlere Mesa und die weiten, in der Ferne von den San Francisco-Mountains und den steilen Moqui buttes überragten Wüstenebenen, ein Bild grofsartiger Einöde. Der Ort selbst, die gröfste und volkreichste Ansiedelung in Tusayan, mit seinen 900 bis 1000 Einwohnern, fast die Hälfte der gesamten Mokibevölkerung beherbergend, besteht aus sieben von Nordosten nach Südwesten laufenden Häuserreihen, deren jede in zwei bis drei Blocks zerfällt. An der südöstlichen Seite befindet sich am Rande der Mesa der Festplatz mit den Kivas, den unterirdischen Versammlungsräumen der Antilopen- und Schlangenpriester. Aufser diesen sind noch 11 weitere Kivas vorhanden (siehe Fig. 3) [6]).



Fig. 2. Ansicht von Oraibi. Originalaufnahme von Prof. Wharton James.

Die Häuser jedes Blocks gehen nach beiden Seiten durch.

Der Grundrifs des einzelnen Hauses ist rechteckig, oft annähernd quadratisch. Durch Anbauten und Aufsetzen von ein bis zwei Stockwerken entwickelt sich allmählich ein terrassenförmiger Block, dessen Stock-

[5]) Sie sind neuerdings in den Besitz des Field-Museums in Chicago übergegangen.

[6]) Diese Räume sind gewöhnlich 6 bis 8 m lang, halb so breit und 3 bis 4 m hoch. Sie gehören entweder einer socialen Gruppe oder einer Priestergenossenschaft an, deren Namen sie tragen. Früher ausschliefslich religiösen Ceremonieen geweiht, dienen sie jetzt auch einfach als Versammlungs- und Arbeitsraum der Männer der betreffenden Genossenschaft. Sie kommunizieren mit der Aufsenwelt durch eine viereckige Öffnung im Dache, durch die eine Leiter hinabführt. Die Öffnung ist oben von einem steinernen Aufbau umgeben, zu dem Stufen führen. Über Konstruktion und innere Einrichtung vgl. Mindeleff in VIIIth. Annual Report, p. 130 ff.

werke durch Leitern zugänglich sind. Nur die einstöckigen Häuser neueren Stils sind direkt von der Strafse aus betretbar, bei den mehrstöckigen dient das untere, von aufsen abgeschlossene Geschofs als Vorratsraum. Die flachen Dächer, von einer Brüstung umgeben, dienen als Trockenböden.

„Indem die oberen Stockwerke etwas zurücktreten, wird durch das darunter liegende Dach des nächstunteren Geschosses eine Art Plattform gebildet, von der aus eine Thür in das obere Stockwerk führt. Bisweilen liegt vor derselben noch eine kleine Veranda mit der charakteristischen T-förmigen Eingangsöffnung. Zu den oberen Stockwerken führen an den Kanten der Seitenmauern steinerne Stufen empor (vgl. Mindeleff, VIII. Ann. Report., p. 161).

Die Mauern bestehen aus flachen, mit Lehm verschmierten Steinen, innen und an den oberen Geschossen auch aufsen weifs getüncht. Die Dächer, aus starkem Balkenwerk, sind mit einer harten Lehmschicht überkleidet. Die Fensteröffnungen sind klein und unregelmäfsig. Die ganze terrassenförmige Anlage erinnert sehr an die der ossetischen Dörfer des Kaukasus. Wie bei diesen dienen aufeinander gesetzte, durchbohrte Töpfe als Essen.

Die innere Einrichtung des Hauses [7]) ist sehr einfach. Sie beschränkt sich auf die Anlage einer Feuerstelle mit Rauchfang in einer Ecke, aufgemauerten Bänken als Sitz und Lagerstätte, sowie einer Einrichtung zum Kornmahlen. Diese besteht aus meist drei nebeneinander angelegten quadratischen, aus Steinplatten gebildeten Fächern, die Mahlsteine enthaltend. Dahinter eine niedrige Bank, auf der die mahlenden Weiber knieen. Dazu kommen Wassergefäfse verschiedener Gröfse, Webeapparate, sowie neuerdings in den meisten Häusern ein von der Regierung gestifteter eiserner Kochofen. Kleider, Decken, Sättel, Geschirre und andere Utensilien hängen an starken, von Wand zu Wand ziehenden Querbalken.

Die Bevölkerung, obwohl weniger von der Kultur beleckt als die anderen Pueblos, kam uns bei aller anfänglichen Zurückhaltung doch schliefslich gastfrei und zutraulich entgegen, besonders, wenn ein so vorzüglicher Sprachkenner, wie Herr Voth, den Dolmetscher machte.

Die Männer sind, so weit nicht die Vorbereitungen zu den Festtagen sie in Anspruch nehmen, tagsüber auf ihren Pflanzungen beschäftigt. Desto zahlreicher sieht man die Kinder in ihren mannigfachen Spielen und den Fremden unermüdlich um „Kandis“ (Zucker) bittend. Alle machen einen freundlichen, wohlerzogenen Eindruck, werden aber leider nicht genügend reinlich gehalten. Allerliebste nackte Knaben üben sich emsig im Bogenschiefsen nach kleinen, in die Höhe geworfenen Maisblattringen.

Etwas schöner sind die jungen, zum Teil recht hüb-



Fig. 3. Platz in Oraibi mit den Eingangsöffnungen der Kivas. Originalaufnahme von Prof. Wharton James.

[7]) Vgl. Globus, Bd. 65, S. 253.

schen und manierlichen Mädchen, in ihrem Wesen und Gesichtsausdruck sehr an die Japanerinnen der niederen Klassen erinnernd. Ihre Tracht ist recht malerisch und geschmackvoll. Sie besteht aus einem bis unter die Wade reichenden Rock aus starkem, wollenem Gewebe von dunkelblauer Farbe, oben und unten meist von einem zwei Hände breiten, schwarzen Streifen mit grünem Saum eingefafst. Das Kleid läfst die linke Schulter frei, während es auf der rechten mit grüner Faser zugeschnürt ist. Es wird von einem zierlichen, rot, grün und schwarz gemusterten Gürtel zusammengehalten, die Füfse stecken in ledernen, bis über das Knie heraufreichenden Mokassins. Die Unterschenkel sind mit Binden umwickelt.

Das auffälligste Merkmal der Moki-Jungfrauen ist jedoch die Haartracht. Das rabenschwarze Haar wird nämlich zu beiden Seiten des Kopfes über den Ohren zu zwei mächtigen runden Wülsten zusammengenommen, deren Unterlage ein hufeisenförmig gekrümmtes dünnes Holz- oder Rohrstück bildet. Ein über den Hinterkopf gehendes gedrehtes schwarzes Wollband hält die ganze Frisur zusammen. Kommt dieselbe in Unordnung, so stehen die sich lösenden Wülste oft wie ein paar Widderhörner von dem Kopfe ab. Nach Lummis („Strange corners", p. 57) sollen diese Haarscheiben die verschlossene Blüte der Sonnenblume als „emblem of maidenhood" darstellen, während die beiderseits herabhängenden, mit Schnüren umwickelten Haarrollen der verheirateten Frauen die lange geschlossene Blüte dieser Pflanze repräsentieren. (Fig. 4.)



Fig. 4. Mädchen von Oraibi.
Originalaufnahme von Prof. Wharton James.

Die Männer tragen das Haar als kurzen Zopf, dessen Ende mit einem bunten Zeugstreifen nach oben gebunden ist. Während der Arbeit meist nur mit einem einfachen Lendenschurz bekleidet, tragen sie im Orte Kattunhemden und an der Seite aufgeschnittene Beinkleider von mexikanischem Schnitt nebst ledernen Mokassins.

Bei beiden Geschlechtern sieht man reichen, schweren Silberschmuck, den die Navaho liefern. Von letzteren beziehen sie auch die schönen, in buntem Zickzackmuster gewebten Decken, die, bei kühlem Wetter umgelegt, dem Träger ein überaus stattliches Äufsere geben.

Bemerkenswert ist, dafs bei den Moki den Männern die Weberei obliegt, während die Weiber den Hausbau besorgen. Aufserdem kommt natürlich den ersteren der Ackerbau, den letzteren die Sorge für die Küche, namentlich aber das überaus mühsame Wassertragen zu. Unermüdlich schleppen sie auf dem Kopfe in irdenen Gefäfsen das Wasser von weit her im Thale auf die steile Mesa.

Wir hatten Gelegenheit, eine Frau bei der Zubereitung eines Maispuddings zu beobachten. Hinter dem Hause befand sich eine viereckige, zwei Fufs tiefe und keinen Fufs breite, mit flachen Steinen ausgelegte Grube (also eine Art Steinkiste), die man durch eingelegtes Feuer stark erhitzt hatte.

Nach Ausräumen der glühenden Kohlen wurde die aus Maisbrei und aus süfsen Kartoffeln bestehende Masse in einem blechernen Gefäfse hineingestellt und der Backofen durch eine Steinplatte mit darüber gelegter Erdschicht verschlossen. An dem nächsten Tage wurde der nunmehr gare Pudding herausgenommen, um zu dem später zu erwähnenden Taufschmause zu dienen.

Für den Alltagskonsum stellen die Moki aus Mais ein eigentümliches schwarzes Brot her, das verkohlten Papierrollen nicht unähnlich sieht. Dünne Teigfladen werden auf heifsen Steinen gedörrt und zusammengerollt.

Weitere Mitteilungen über die Guayakis in Paraguay.

Von Dr. phil. et med. Rob. Lehmann-Nitsche.
Sektionschef für Anthropologie am Museo de La Plata.

Bei den spärlichen Kenntnissen, welche wir von dem Steinzeitvolke Paraguays, den Guayakis, besitzen, scheint es angebracht zu sein, jede, auch die geringste Notiz, welche etwas Positives bringt, sorgfältig zu registrieren und den Fachkreisen bekannt zu geben. Diese Gründe mögen eine kleine Sonderpublikation entschuldigen, die ich soeben in der Revista del Museo de La Plata veröffentlicht habe [1]) und im Folgenden im Auszuge wiedergebe.

[1]) Robert Lehmann-Nitsche, Quelques observations nouvelles sur les indiens Guayaquis du Paraguay. Revista del Museo de La Plata, tome IX, p. 399 et suiv. 12 S. nebst Tafel in Lichtdruck.

Bekanntlich ist es das Verdienst des Grafen Charles de la Hitte, die Guayakis gewissermaßen wiederentdeckt zu haben (s. Globus, Bd. 67, S. 248 u. 249); aber erst seine gemeinsam mit ten Kate nach Paraguay unternommene Reise brachte einige genauere Daten und der in den Anales del Museo de La Plata darüber erschienene Bericht [2]) bildet die eigentliche Grundlage für unsere gegenwärtigen Kenntnisse (s. Globus, Bd. 72, S. 90; Bd. 73, S. 73 bis 78). Schon vor de la Hittes erster Mitteilung (vom 12. bis 13. Februar 1895) war aber in der in Asuncion in deutscher Sprache herausgegebenen „Paraguay-Rundschau" ein Artikel erschienen, der de la Hitte unbekannt geblieben war; er führt die Überschrift: „Die Guayaquis", ist unterzeichnet B. Sch. [Baldomero Schulz] und findet sich in der Nr. 12 vom 20. Dezember 1894. Die daselbst mitgeteilten Notizen sind interessant geschrieben und bestätigen ergänzend die Angaben de la Hittes. Verf. giebt zunächst als Verbreitungsgebiet der Guayakis die riesigen Wälder an, die östlich von den Bezirken Villa Encarnacion, Villa Rica, Ajos Carayaó, Union und San Joaquin beginnen und sich bis zum Alto Paraná fortsetzen. Führt dann weiter an, daſs man absolut nicht wisse, ob sie einen oder mehrere Stämme bilden, wie groſs ihre Kopfzahl sei, und betont ausdrücklich ihre groſse Scheu vor anderen Menschen, selbt den Cainguás, vor denen sie sofort die Flucht ergreifen, wenn sie ihre Annäherung spüren. Gelegentlich findet man das eiligst verlassene Lager, mitunter noch dabei im Stich gelassene Gerätschaften und Waffen; sie selbst zu Gesicht zu bekommen ist jedoch eine groſse Seltenheit. „Ich selbst hatte", erzählt Herr Schulz weiter, „ein einziges Mal Glück, einen dieser Indianer flüchtig zu sehen. Beim Schlagen einer Pikada zu Vermessungszwecken am Fuſse der Berge von Villa Rica hatten meine Leute gerade Mittagsrast gemacht, während ich selbst etwas weiter vordrang, um mir eine merkwürdige Stelle des Felsens anzusehen, als ich plötzlich eine dunkle Figur, etwa eine halbe Quadra von mir entfernt, von einem Baume gleiten sah, welche im nächsten Augenblicke im Walde verschwunden war.

Ich hatte gerade nur Zeit, einen nackten Indianer zu erkennen. An näheren Beobachtungen hinderte mich die auſserordentliche Schnelligkeit, mit welcher er sich meinen Blicken entzog. Um die kolossale körperliche Gewandtheit dieser Wilden zu illustrieren, will ich hier noch einen Fall hervorheben, welchen mir ein alter Mann aus Carayaó mitteilte, an dessen Wahrhaftigkeit zu zweifeln ich keine Ursache habe. Als junger Mensch auf einer Estancia in dortiger Gegend dienend, war er eines Tages mit mehreren Kameraden beschäftigt, das Vieh zum Rodeo zusammenzutreiben, als sie plötzlich in einiger Entfernung eine Bande der Guayaquis aus einer im Kamp gelegenen Waldinsel hervorbrechen und dem Walde zueilen sahen. Da nun der Estanciero diesen Stamm, aus Gründen, auf welche ich später noch zurückkomme, wie die Sünde haſst, so hatten die Peone nichts Eiligeres zu thun, als die Verfolgung aufzunehmen. Bevor sie jedoch herankommen konnten, hatten die meisten der Guayaquis den Wald schon erreicht und nur einer war zurückgeblieben, auf den sich jetzt die Verfolgung richtete. Trotzdem aber dieser eine ziemliche Strecke zu Fuſs zu durchlaufen hatte, so waren weder die gut berittenen Peone, noch die anwesenden Hunde imstande, ihn einzuholen, und er wäre sicher entkommen, wenn nicht einer der Verfolger die Boleadoras gebraucht hätte, wodurch der Guayaqui zu Fall gebracht und gefangen genommen wurde. Mein Gewährsmann erzählte, der Gefangene wäre von mittelgroſser, kräftiger Statur und völlig unbekleidet gewesen. Weitere Details wuſste er nicht anzugeben. Sein Patron, sagte er, hätte den Indianer nach Asuncion genommen; was weiter mit ihm geschehen, war ihm unbekannt."

Die Kulturstufe der Guayaki ist die denkbar niedrigste; sie leben von der Jagd und wildem Honig. Die mit Widerhaken versehenen Spitzen der Pfeile werden nach Verf. aus dem ungemein harten Holze des Yhira-pepi gearbeitet. Was die Steinäxte anbelangt, so scheint noch eine andere Befestigungsweise als die von de la Hitte beobachtete vorzukommen, denn Schulz sagt: „Zur Erlangung des Honigs gebrauchen sie Äxte, welche aus einem schwärzlichen Stein geformt, hübsch poliert und an den Stielen mit Schnüren von Caraguatáfasern, die mit Wachs durchtränkt sind, befestigt werden. Von einer scharfen Schneide ist dabei natürlich nicht die Rede, und so übt dieses Werkzeug mehr die Wirkung eines Hammers aus, indem so lange damit auf die betreffenden Baumstellen geklopft wird, bis das Holz faserig geworden und dann leicht entfernt werden kann. Ich selbst hatte verschiedene Male Gelegenheit, derart geöffnete Bäume zu beaugenscheinigen."

Daſs die Guayakis von den Kolonisten so verfolgt werden, erklärt sich durch den groſsen Schaden, den sie dem Jungvieh, namentlich aber den Pferden zufügen. „In einigen Gegenden von Ajos, Carayaó und Union werden sie zeitweise zur Plage, und es vergeht kaum ein Monat, ohne daſs mehrere Tiere von ihnen getötet werden. Als ich mich im vorigen Jahre in Ajos aufhielt, hatten sie hintereinander fünf Pferde erschossen, darunter einen schönen Schimmel des betreffenden Gefe politico, und jetzt vor einigen Wochen wieder fünf Stück Jungvieh in dem zur Union gehörigen Kamp Rasarito, von denen nur zwei gerettet werden konnten. Von dem getöteten Kalbe nahmen sie nur die Hinterviertel mit, wahrscheinlich weil ihnen das Auslösen der groſsen Hüftknochen mit den unvollkommenen Schneidewerkzeugen am wenigsten Schwierigkeiten macht."

Ihre Verfolgung ist der dichten Wälder wegen im allgemeinen fast aussichtslos, — zum Glück für den Ethnographen. —

Ein im Anschluſs hieran späterhin (Nr. 23 vom 7. Mai 1895) in der gleichen „Paraguay-Rundschau" erschienener Aufsatz: „Ein Beitrag zur Charakteristik der Guayaquis", unterzeichnet . . . . . s [H. Mangels] bringt nur die Schilderung eines Reiseabenteuers: das Anzünden einer Waldwiese wird den Guayakis ohne jeglichen Grund in die Schuhe geschoben! Daſs sie ein Zwergvolk sein sollen, wie in diesem Aufsatze noch behauptet wird, hat Herr Mangels in einer privaten Mitteilung selber wieder zurückgenommen.

Drei Photographieen eines Guayakikindes verdanke ich Herrn Dr. Endlich aus Leipzig, der sie selber aufgenommen hatte. Er erzählte darüber folgendes: Auf dem Wege von Carayaó nach Union liegt die Estancia San Miguel. Eines Tages im Monat Februar oder März 1898 sah der Capataz besagter Estancia Rauch im Walde aufsteigen. Er ging darauf zu und bemerkte eine Frau mit zwei Kindern. Ohne jegliche Veranlassung, nur nach der in Paraguay üblichen Mode, einen Guayaki,

[2]) Notes ethnographiques sur les indiens Guayaquis par Charles de la Hitte et description de leurs caractères physiques par le Dr. H. ten Kate. Anales del Museo de La Plata, Anthropologie II. 1897. — In den beiden Referaten, welche ich darüber im Archiv f. Anthr. XXV, S. 486 bis 488 und im Centralblatt f. Anthr. 1898, S. 240 bis 242 gegeben, sind einige kleine den osteologischen Teil betreffende Zusätze und Verbesserungen bereits mitgeteilt.

wo er angetroffen wird, niederzumachen, verwundete er die Frau, die sich jedoch flüchten konnte und entkam. Das eine der beiden Kinder, ein etwa acht Jahre alter Knabe, blieb tot. Seinen Schädel und Reste des Skelettes gelang es Herrn Dr. Endlich zu erhalten; er hat dieselben, sowie sonstige in Paraguay gesammelte ethnographische Gegenstände der Guayakis, dem Leipziger Museum für Völkerkunde als Geschenk überwiesen. Das andere der beiden Kinder, ein etwa vier bis fünf Jahre altes Mädchen, wurde mitgenommen und wird seitdem in San Bernardino aufgezogen. Nach dem Orte, wo es zuerst mit christlicher Kultur in Berührung kam, führt die Kleine den Namen „Miguela".

Die somatischen Verhältnisse sind nach den Photographieen recht gut zu erkennen. Der Körper ist gut genährt, die Proportionen kindlich; der Unterleib vorgetrieben, Kniee etwas nach innen. Der Kopf ist grofs,



Guayaquimädchen Miguela.
Originalaufnahme von Dr. Endlich. Leipzig.

rundlich, hoch, Stirn senkrecht, voll entwickelt, Haar anscheinend ziemlich reichlich. Gesicht rundlich, voll, macht einen gutmütigen Eindruck. Augenbrauenwülste ziemlich stark, Augenspalten sehr klein, fast schlitzartig, anscheinend horizontal. Mongolenfalte sehr stark, Distanz der inneren Augenwinkel beträchtlich, wodurch ein Anklang an mongoloide Physiognomieen zu Stande kommt. Nasenwurzel sehr niedrig, erhebt sich erst gegen die Mitte des Augenwinkelzwischenraumes zu; der Nasenrücken bleibt niedrig, die Nase wird nach der Spitze zu breit, Lippen kräftig; Ohr „normal", gut entwickelt, Läppchen sitzend, aber vorhanden. Helix überall gut umgeschlagen. Anscheinend kein Darwinsches Knötchen. Die Verhältnisse des Prognathismus lassen sich nicht gut erkennen.

Dieselben hier charakterisierten Merkmale wurden auch von ten Kate, dem die grofse „uniformité" der Typen auffiel, an seinen Guayakis festgestellt.

Der Tragkorb (s. Abb. [3]) wurde bei Gefangennahme der kleinen Miguela mit erbeutet, und sie setzte sich sofort hinein, wie sie es gewöhnt war. Das Bild zeigt also genau die Art, wie die Guayaki die Kinder mit herumtragen. (Eine ähnliche corbeille berceau siehe auch bei de la Hitte a. a. O., Taf. III, Nr. 6.) Bei ihrer Gefangennahme trug Miguela als einziges Stück ein Halsband aus durchbohrten Affenzähnen, wie solche auch von de la Hitte a. a. O., Taf. III, Nr. 5, 8 und 10 abgebildet werden.

Herr Dr. Endlich konnte auch einige Sprachproben aus dem Munde der Kleinen in Erfahrung bringen. Wenn sie Zucker, den sie anfänglich nicht wollte, zurückwies, sagte sie „oté"; beim Anblick eines mit Sand ausgefüllten Frosches bezw. Kröte „avatevoté". Die Axt (Steinbeil) wurde „nyupaty", der Kürbis „guacú", das Ei „piya" genannt. oté scheint ein Ausdruck des Nichtmögens und auch in avatevoté enthalten zu sein. So unsicher diese bisher unbekannten Vokabeln erscheinen, war ich doch überrascht, unter den vom Grafen de la Hitte mitgeteilten Worten für Schlange das gleiche Wort „membo" angegeben zu finden, ohne dafs dieses von dem Cainguacaciquen als echt bestätigt worden wäre. Das von verschiedener Seite und ganz unabhängig von einander gewonnene Wort darf somit als echt guayaki angesehen werden. Es gewinnen dadurch auch die wenigstens mit einem * versehenen Worte des Grafen de la Hitte einen erhöhten Grad von Wahrscheinlichkeit, ohne dafs damit solche unkritisierbaren Phantastereien eines gelehrten Generals, wie sie neulich von Herrn Dr. Lahille mitgeteilt wurden, zu entschuldigen wären [4]). Leider geben diese Worte, soweit ich dies aus der mir hier zugänglichen Litteratur zu beurteilen vermag, keinen Anhalt, die von Ehrenreich aufgestellte Vermutung (Globus, Bd. 73, S. 73 bis 78), die Guayaki seien ein Gēs-Stamm, zu unterstützen, eine Vermutung, zu der Ehrenreich in erster Linie durch das Wort Ku geführt wurde, das der von de la Hitte photographierte Indianer ausrief, als er eine Kopie seines Bildes (im Positiv, nicht das Negativ, wie mir de la Hitte mitteilte) zu sehen bekam. Nun, vielleicht erfahren wir in einiger Zeit durch Boggiani oder Dr. Meyer etwas Näheres.

[3]) Die beiden Photographieen, wo das Kind nackend von vorn und von der Seite zu sehen ist, liefsen sich nicht reproduzieren und die danach angefertigten Zeichnungen sind leider nicht besonders ausgefallen, so dafs ich verzichte, sie hier nochmals wiederzugeben.

[4]) Dr. F. Lahille, Guayaquis y Anamitas. Revista del Museo de La Plata, tomo VIII., p. 453 y siguientes. Sprachliche Ähnlichkeiten!

König Karls-Land.

Der schwedischen „Antarctic"-Expedition nach Spitzbergen, welche 1898 unter der Leitung von Professor A. G. Nathorst unternommen wurde, ist es gelungen, das viel umstrittene König Karls-Land aufzunehmen. Die Aufnahme erfolgte teils durch Leutnant C. J. O. Kjellström mittels des Mefstisches, teils durch den Docenten A. Hamberg mittels der photogrammetrischen Methode, so dafs die von ihnen entworfene Karte, welche von A. G. Nathorst (Ymer. 1899, Heft 1) veröffentlicht wird, endgültig die wirkliche Lage und Ausdehnung der Inselgruppe darstellen und somit einen vorläufigen Abschlufs in der Entdeckungsgeschichte derselben bringen dürfte.

Was die thatsächliche Grundlage für Th. Edges Mitteilungen über das 1617 östlich von Spitzbergen gesehene Wichesland bildet, ist unbestimmt. Auf König Karls-Land können die Angaben der Karte weder hinsichtlich der Länge noch der Form bezogen werden, fest steht jetzt, dafs Wichesland von der Karte verschwinden mufs.

Während der schwedischen Expedition nach Spitzbergen 1864 sahen A. E. Nordenskiöld und N. Dunér König

Karls-Land zum erstenmal am 22. August vom Weifsen Berge (915 m) auf Spitzbergen aus, hielten es aber für das 1707 entdeckte Gilesland, unter welchem Namen es auch auf ihren Karten erscheint. Das eigentliche Gilesland liegt jedoch weiter nördlich. Das von v. Heuglin gesehene, tafelförmige Land ist ohne Zweifel identisch mit dem von Dunér und Nordenskiöld wahrgenommenen und erhielt von ihnen den Namen „Schwedisches Vorland"; aber Heuglins ganzes König Karls-Land, von Petermann nach König Karl von Württemberg benannt, existierte in Wirklichkeit nicht.

Prof. Mohn in Christiania machte 1872 den ersten Versuch, eine Karte über König Karls-Land auf Grund der Beobachtungen norwegischer Fangschiffe zusammenzustellen. Er behielt den Namen bei, bezog ihn aber auf Karl XV. von Schweden-Norwegen, unter dessen Regierung das Land zum erstenmal betreten wurde, und zwar durch den Kapitän Nils Johnsen.

Die Angaben Altmanns, eines anderen norwegischen Schiffers, über einen Sund zwischen Schwedisch-Vorland und König Karls-Insel wurden erst 1889 bestätigt, als Hemming Andreasen mit seiner Yacht „Rivalen" denselben nicht nur bei hellem Sonnenschein erblickte, sondern auch von Norden aus eine Strecke in denselben hineinfuhr, den er Rivalenssund nannte, und auf Schwedisch Vorland landete. Karl Pettersen hat (Ymer. 1889) diese Fahrt beschrieben und der Beschreibung eine Karte beigefügt, welche die beste bis dahin publizierte Darstellung von Schwedisch-Vorland enthält, im mittleren und östlichen Teile sich dagegen mehr an die Darstellungen Mohns anschliefst.

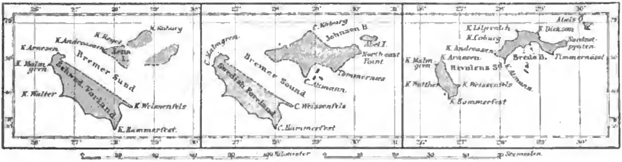
Noch vor Andreasen war Prof. Kükenthal an Bord des Fangschiffes „Cecilie Malene" im Sommer 1889 viermal in die Nähe des Landes gekommen, ohne jedoch zu landen. Auf der zweiten und dritten Fahrt herrschte so klares Wetter, dafs Kükenthal die ganze Insel übersehen konnte. Er segelte ganz dicht an der westlichen und südlichen Küste von Schwedisch-Vorland entlang, und auf Grund seiner Beobachtungen entwarf er eine Karte über die Inselgruppe, welche jedoch nur Schwedisch-Vorland und den westlichen Teil von König Karls-Insel enthielt. Dieselbe ist den Darstellungen der Seekarten zu Grunde gelegt worden, obwohl sie infolge ihrer Entstehungsweise bei weitem nicht zutreffend ist.

Nathorsts Forschungen und Karte ergeben nun folgendes: Dem Gradnetz für König Karls-Insel liegen eine von Hamberg auf Kap Altmann vorgenommene Ortsbestimmung und eine Azimutbestimmung auf Tordenskjolds Berg zu Grunde. Ersterer, 1850 m von der äufsersten Spitze entfernt, liegt unter 78° 49′ 31″ nördl. Br. und 28° 6′ 42″ östl. L. Greenwich. Die Ortsbestimmung auf dem Schwedischen Vorlande durch Kjellström ergab für Kap Weifsenfels 78° 41′ 16″ nördl. Br. und 26° 56′ 30″ östl. L. Greenwich. Die Abweichung der Magnetnadel betrug auf Kap Altmann 2° 4′ östlich, auf Kap Weifsenfels 1° 20′ westlich, so dafs der magnetische Nullmeridian zwischen beiden Inseln verläuft.

Den Grundstock von Schwedisch-Vorland bildet ein in ungefähr nord-südlicher Richtung durch die Insel streichendes Plateau, dessen Kamm eine Basaltdecke bildet. Im Süden (Nordenskiölds Berg) ist es noch ziemlich breit, und in dem steilen Uferabhange treten die jurassischen Ablagerungen (Sand, Sandstein und Thon), welche die Unterlage des Basalts bilden, zu Tage. In der Mitte der Insel wird das Plateau schmäler und verläuft in einem schmalen Kamm, „Kölen", der sich weiter nach Norden zu einem Plateau erweitert, „Dunérs Berg" (230 m), das durch eine Senke von dem nördlichsten Berge der Insel, „Mohns Berg" (223 m), getrennt ist. Im ganzen war das Plateau schneefrei, nur südlich von Kölen findet sich eine Schneedecke, „die ovale Eishaube", ebenso liegen am Abhange mehrere Schneewehen. Ein wirklicher Gletscher, „Kükenthals Glacier", mit Moränen fand sich nur am Ostabhange von Dunérs Berg. Von den Schneewehen rinnen die Schmelzwasser in die Niederungen hinab, welche sich zu beiden Seiten des Plateaus befinden, und von denen namentlich die der Ostseite eine reiche Ausdehnung hat. Am Kap Weifsenfels sieht man merkliche Sanddünen.

König Karls-Insel besteht aus drei Hauptteilen: dem westlichen Tafellande, Johnsens Berg im Osten und dem mittleren Tieflande. Im westlichen Tafellande wird der schmale Sjögrens Berg durch den Pafs vor Kap Altmann von Tordenskjolds Berg getrennt, der nördlich nach Retzius' Berg hinüberliegt und von dem Haarfagrehaugen durch einen schmalen Thalstrich getrennt wird.

Alle diese Plateaus auf Schwedisch-Vorland und König Karls-Insel sind die Reste ehemaliger weit ausgedehnter jurassischer Ablagerungen, welche nur an den Stellen erhalten sind, wo die sie überlagernde Basaltdecke der Erosion genügenden Widerstand hat leisten können. Der Basalt ist aus ehemaligen Lavaströmen entstanden, in deren blasenförmigen Hohlräumen sich Achat, Chalcedon und Kalkspat absetzte, und vielleicht haben warme Quellen mit kieselsäurereichem Wasser, die Nachwirkungen der vulkanischen Ausbrüche, den Anlafs zur Verkieselung der versteinerten Hölzer gegeben, welche in grofser Menge in Verbindung mit dem Basalt vorkommen. Die Höhenunterschiede der Plateaus sind nicht beträchtlich; im allgemeinen aber sind die Plateaus auf König Karls-Insel am höchsten.



Kükenthals Karte 1890. Englische Admiralitätskarte Nr. 2282. 1894. Aufnahme d. Schwedischen Polarexpedition 1898.

Die König Karl-Inseln.

Das Flachland besteht zum gröfsten Teile aus Verwitterungsprodukten, unter denen namentlich die Basaltgerölle hervorzuheben sind, welche Terrassen bilden, die als alte Uferwälle bis 218 m über dem Meere vorkommen; aber noch höher trifft man Spuren ehemaliger Meeresthätigkeit, während dagegen die Niveauveränderungen auf Spitzbergen nur die Hälfte betragen. Bemerkenswert ist auch das Vorkommen von Treibholz bis 40 m über dem Meere, das mehrere Jahrtausende alt sein mufs und demnach die Langsamkeit des Zersetzungsprozesses beweist.

An der runden Eishaube, wie auch an der ovalen Eishaube auf Schwedisch-Vorland zeigten sich interessante Schmelzerscheinungen mit gröfseren und kleineren Kryokonitlöchern. Roter und grüner Schnee wurde ebenfalls beobachtet, letzterer besonders stark ausgeprägt an der Ostseite von Nordenskiölds Berg auf Schwedisch-Vorland und an der Ostseite von Tordenskjolds Berg auf König Karls-Insel.

Die Flora ist arm an höheren Pflanzen, nur reichlich zehn Arten wurden gesammelt; auf der Flugsandpartie bei Kap Weifsenfels war Papaver nudicaule besonders üppig entwickelt. Namentlich die Abhänge der Berge und die durch Erhebungen geschützten Teile der Ebene können Pflanzenwuchs aufweisen. Von den nach Johnsen von Mohn angegebenen Landsäugetieren (Eisbär, Eisfuchs und Renntier) ist das Renntier als ausgestorben zu betrachten; den Wassersäugetieren kann das Walrofs hinzugefügt werden. An Vögeln hat Kolthoff 18 Arten beobachtet. Aus der Klasse der Insekten kam eine Mücke (Chironomus extremus Holmgr.) vor.

A. Lorenzen.

Bücherschau.

Friedrich Nüchter: Das Fichtelgebirge in seiner Bedeutung für den mitteleuropäischen Verkehr. Eine anthropogeographische Studie. Inaug.-Diss. Leipzig, C. H. Naumann, 1899. (Sep.-Abdr. aus den Mitteilungen des Vereins f. Erdkunde, Leipzig.)

Die Arbeit, welche zum Teil im engen Anschlufs an die Gedanken in Ratzels „Politische Geographie" vorgeht, zerfällt, von der kurzen Einleitung abgesehen, in zwei Hauptteile. Der erste behandelt die geographischen Verhältnisse des Gebietes und die daraus resultierenden Verkehrsmöglichkeiten. Es wird hierbei nicht nur das Fichtelgebirge im strengen Sinne in den Bereich der Betrachtungen gezogen, sondern auch noch der nördliche Teil des fränkischen Jura dazu gerechnet, da, wie der Verf. später nachweist, die Verkehrsverhältnisse des Fichtelgebirges in enger Weise mit denen in diesem Gebiete zusammenhängen und insbesondere auch einen wesentlichen Einflufs der Hauptstadt des nördlichen Frankenjuras, Nürnberg, erkennen lassen. Die Einflüsse der Lage des behandelten Gebietes im centralen Teile des peninsularen Europas werden ausführlich dargestellt, sodann die Modifikation derselben und ihrer Werte durch die Bodenbeschaffenheit des übrigen Mitteleuropas, die hauptsächlich in dem Ausstrahlen von vier freilich für den Verkehr ganz verschiedenwertigen Gebirgszügen, sowie von vier ebenfalls verschiedenwertigen Senkungen dazwischen ihren Ausdruck finden. Daran schliefst sich eine Erörterung der morphologischen Verhältnisse des Fichtelgebirges und seiner nächsten Umgebung und deren Rückwirkung auf den Verkehr, wobei Verf. zu dem Schlufs kommt, dafs in dem behandelten Gebiete, in erster Linie durch seine Lage bewirkt, die Anlage auf Verbindung überwiegt. Die Bodenbeschaffenheit des Gebirges selbst und seiner mitteleuropäischen Umgebung macht den Wert der Lage dadurch leichter realisierbar, dafs sie ihm eine Fülle von Beziehungen nach allen Richtungen und zu den wichtigsten Verkehrsgebieten Mitteleuropas ermöglichen. Der zweite, umfangreiche Teil der Arbeit sucht gewissermafsen auf die im ersten abgeleiteten Grundsätze die Probe zu machen, indem er den Verkehr durch das Fichtelgebirge und dessen Umgebung in seiner geschichtlichen Entwickelung bis zum Zeitalter der Blüte Nürnbergs darstellt. Es wird da zuerst der allmähliche Übergang des Gebietes aus einem gemiedenen waldigen Grenzlande in ein Übergangsland des Verkehrs verfolgt und der Verkehr durch das Gebirge und seine Umgebung im Zeitalter der Städteblüte übersichtlich dargestellt. Wenn auch natürlich der Bedeutung der übrigen Städte des Gebietes Rechnung getragen wird, so nimmt in diesem Abschnitt doch Nürnberg und seine Verhältnisse, sowie die von ihm ausgehenden Strafsenzüge — die wichtigsten des Gebietes — und die seinen Verkehr beeinflussenden Faktoren den breitesten Raum ein. Als endgültiges Nebenresultat werden so auch die Vorteile und Nachteile abgewogen, welche die Beherrschung des Verkehrs durch einen kleinräumigen Stadtstaat bieten, der an einer, wie vorher gezeigt wurde, von der Natur derartig prädestinierten Stelle sich bilden konnte, wie Nürnberg. Gr.

Prof. Dr. Sophus Ruge: Norwegen. Mit 115 Abbildungen nach photographischen Aufnahmen und einer farbigen Karte. Bielefeld und Leipzig, Velhagen u. Klasing, 1899.

Wie alle Schriften Prof. Ruges zeichnet auch diese sich durch Gediegenheit und geschmackvolle Darstellung aus. Man sieht, dafs durchweg der neueste Quellenstoff benutzt ist, sodafs den vielen Besuchern Norwegens, die mehr als ihr Reisehandbuch verlangen, die vorliegende Schrift warm empfohlen werden kann. Überreich sind die Abbildungen. Eine Übersichtskarte (1 : 4 000 000) mit den Verkehrswegen ist beigefügt. Das Werk behandelt zuerst die physikalische Geographie, ferner Klima, Pflanzen- und Tierwelt, Bevölkerung, um dann auf das Reisen in Norwegen und die einzelnen Teile des Landes einzugehen. Am Schlusse statistische Tabelle und wichtigste Litteratur. v. K.

Dr. M. Höfler: Deutsches Krankheitsnamen-Buch. München, Piloty und Loeble, 1899.

In diesem etwa 1000 enggedruckte Seiten umfassenden Buche liegt ein Werk langjähriger Arbeit, erstaunlichen Fleifses und vielseitigen Wissens vor, das als ein Nachschlagebuch ersten Ranges allzeit benutzt werden wird. Weit mehr als der Titel angiebt, umfafst das Werk; nicht nur der Mediziner und Sprachforscher wird darin seine Rechnung finden, der Kulturhistoriker und der Volksforscher können reichen Gewinn daraus ziehen. Wer aber sollte ein solches Werk, das in allen diesen Gebieten einen sachkundigen Verfasser verlangt, schreiben? Durfte der Sprachforscher sich allein daran wagen? Gewifs eher der Mediziner, dem eine gute linguistische Vorbildung, dem geschichtliche Studien auf seinem Gebiete und Erfahrung des Folkloristen nicht fehlen. Und ein solcher Mann ist Dr. Höfler in Tölz, der mit ersichtlicher Liebe diese schwierige Aufgabe hier löste. An dieser Stelle ist zunächst der reiche volkskundliche Inhalt zu betonen, welcher dem Buche innewohnt, denn ein grofser Teil dessen, was wir als „Volksmedizin" bezeichnen, ist in das Buch hineingearbeitet und läfst sich nach den Stichwörtern übersehen. Stets beginnen die oft über viele Seiten sich erstreckenden Artikel mit einer gründlichen, etymologischen Belehrung und hier ist der Verfasser teilweise zu neuen Ergebnissen gelangt. Die mit besonderen Pflanzen behandelten Krankheiten wurden sehr eingehend betrachtet. „Wenn je ein Zweifel über das Alter eines Namens entstand, so löste er sich fast immer durch den Nachweis eines Pflanzennamens, der mit der Krankheit identisch war", und in gleicher Weise zeigten sich die Bannformeln von Einflufs auf die Krankheitsnamen; denn Krautzauber, Steinzauber und Wortzauber waren die ältesten Behandlungsarten, die sich auch in der Volksmedizin bis auf unsere Tage erhielten.

Es ist eine ganz gewaltige Litteratur in das Buch eingearbeitet worden, die Nachweise sind trotz der gebotenen Raumersparnis durchweg genau und wir bedauern nur, dafs das Niederdeutsche zu kurz gekommen ist. Während die bayerischen und schwäbischen, überhaupt die oberdeutschen Mundarten wohl kaum ein gesuchtes Stichwort vermissen lassen, sind die niederdeutschen stiefmütterlich bedacht. Das ergiebt schon ein Blick auf das Litteraturverzeichnis mit seinen wenigen niederdeutschen Quellen. Während oberdeutsche dialektische Wörter, z. B. Rahm, Sahne, Schmand, je mit eingehenden Artikeln versehen sind, fehlt das niederdeutsche Flott. Wer die Aleke, idiotische Weibsperson; die Wegepisse, das Gerstenkorn am Auge, den Knierkamm, das Überbein; das „Unglück", die Epilepsie; das Strieken = Massieren sucht, wird vergebens danach blättern, und so bei niederdeutsch benannten Körperteilen. Schiller - Lübbens mittelniederdeutsches Wörterbuch, die neueren Idiotika sind nicht benutzt und auch die niederdeutsche volkskundliche Litteratur ist in weit geringerem Mafse herangezogen als die oberdeutsche. Richard Andree.

Hans F. Helmolt: Weltgeschichte. Erster Band: Allgemeines. Die Vorgeschichte. Amerika. Der Stille Ocean. Von Helmolt, Kohler, Ratzel, Ranke, Haebler, Wilczek † und Weule. Mit 3 Karten, 4 Farbendrucktafeln, und 16 schwarzen Beilagen. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1899.

Eduard Graf Wilczek (†): Die geschichtliche Bedeutung des Stillen Oceans. Überarbeitet von Dr. Karl Weule. Separatabdruck aus Helmolts Weltgeschichte I, S. 575 bis 606.

Das neue, zeitgemäfse Unternehmen, eine alle Völker der Erde umfassende Weltgeschichte zu schreiben, schliefst die Gefahr in sich, dafs die Autoren geneigt sind, in die Form einer geschichtlichen Entwickelung zu zwängen, was bisher lediglich Gegenstand der beschreibenden Völkerkunde war, und da zusammenhängende Schilderungen thatsächlicher Natur zu bringen, wo der ethnographische Specialist gesonderte Einzelheiten in weitem Rahmen oder nichts Geschlossenes sah. Ersteres ist ein Fehler der Anwendung jeder geschichtlichen Darstellungsweise auf dem ethnographischen Gebiete, da es nur geringen Raum dafür läfst, denn man weifs so wenig von jeglicher Geschichte der primitiven Völker. Letzteres ist ein mehr oder weniger notwendiges Übel der meisten für weitere Kreise berechneten Werke, wo die Grundlagen unsicher sind, und tritt daher in der Völkerkunde besonders hervor. Während die Geschichte Amerikas in Helmolts Weltgeschichte solche Betrachtungen dem Leser hier und da aufdrängt, ist die glückliche Idee einer Geschichte des Stillen Oceans von vornherein diesen Gefahren weniger ausgesetzt, denn der Westrand beherbergt meist geschichtliche Völker, den Bewohnern des Ostrandes kann bei unseren heutigen Kenntnissen, abgesehen vom Norden, nur eine kühne Phantasie Beziehungen zum Meere nachsagen, und nur Oceanien und Indonesien bieten die Klippen, Ethnographie statt Geschichte zu schreiben oder zu phantasieren. Der Überarbeiter, der das Manuskript des am 17. Oktober 1897

gestorbenen Verfassers, des Grafen Wilczek, benutzte, hat sich zudem von Hypothesen möglichst fern gehalten. Nur in der Feststellung der ethnischen Verwandtschaft zwischen den Umwohnern des Oceans, die der Vorgeschichte angehört, z. B. in der Behauptung eines mongoloiden Urstammes für Asiaten und Amerikaner, wird man Weule nicht folgen können. Im übrigen findet man in grofsen Zügen in der That das geschickt zusammengestellt, was man etwa von einer Geschichte des Stillen Oceans erwarten würde. Hier durfte weder die Geschichte der einzelnen Völker noch die der Entdeckungen und der Besitzergreifung durch die europäischen Nationen vorweggenommen werden, sondern konnte nur gestreift werden, damit sich die Arbeit dem Gesamtwerke einfügen könne. Als Anthropogeograph war Weule besonders geeignet, die geschichtliche Rolle des Stillen Oceans zu verfassen. Zugleich wird die fliefsende Darstellung, der man die Begeisterung für den Gegenstand anmerkt (augenscheinlich ist hier noch der Einflufs der blühenden Schreibweise Wilczeks zu erkennen), der Arbeit viele Freunde werben, die gleich dem Referenten auf die in Aussicht gestellte Behandlung des Indischen und Atlantischen Oceans begierig sind.

Berlin. K. Th. Preufs.

Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken. Uitgegeven door het Centraal Bureau vor de Kennis van de provincie Groningen. Deel I, Eerste Stuk. Groningen, J. B. Wolters, 1899.

Es freut uns, diese neue Gesellschaftszeitschrift hier anzeigen zu können, welche der Landes- und Volkskunde des nördlichen Teiles der Niederlande, besonders der Provinz Groningen, gewidmet ist, wo eine Anzahl tüchtiger Gelehrter sich zu einem „Centralbureau" zusammengefunden hat, welche den Plan für die neue Zeitschrift entwarfen. Sie wird die Geologie und Morphologie des Landes, die hydrographischen Verhältnisse, Fauna und Flora, Anthropologie, die Volkskunde im weitesten Umfange, die Mundarten, Altertümer, Verkehrsverhältnisse, Ackerbau und Viehzucht, Fischerei, Statistik, alte Kartographie u. s. w. der Provinz behandeln, wie man sieht, ein weites Programm. In dem vorliegenden Hefte bespricht Prof. v. Calker die weit verbreiteten Kantengeschiebe der Heiden Groningens, Ritzema Bos die 1898 beobachteten Krankheiten der Kulturgewächse und P. R. Bos einen bei dem Gehöfte Ijde in Drente stehenden benagelten Baum, eine Pappel, in welchen Kranke mit geheimnisvollen Worten ihre Krankheiten einnageln und welchen er richtig in die Reihe der vom Ref. über die ganze Erde verfolgten „Lappenbäume" stellt. Aus den zahlreichen kleinen Nachrichten heben wir hervor, dafs die friesische Insel Rottumeroog sich durch Landverlust mehr und mehr verkleinert.

Richard Andree.

Chr. Sandler: Volkskarten. Karten über die Verteilung der Bevölkerung im Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Garmisch, Herzogtum Oldenburg, in der Lichtenfelser Gegend und im neunten Bezirk der Stadt München nach neuer Methode gezeichnet und erläutert. München, Oldenbourg. Ohne Jahr (1898).

Das Werkchen stellt eine Ausarbeitung des von Küster geäufserten Gedankens dar, dafs zur kartographischen Darstellung der Bevölkerungsdichte nicht die Gesamtbevölkerung, und nicht die Bevölkerung mit einfacher Weglassung der Städte geeignet ist, sondern dazu eine Scheidung in verschiedene Berufsarten notwendig ist. Sandler zerlegt die Bevölkerung hierzu bei den meisten Karten in Ackerbautreibende und nicht Ackerbautreibende, deren Verteilung durch verschiedene Signatur (erstere durch verschieden tiefgrüne Farbentöne über die ganze Landfläche, letztere durch verschieden starke Umrahmung und Schraffur um die Ortszeichen), ohne sich zu stören, auf derselben Karte zur Darstellung gelangen. Unter den letzteren befinden sich die Handel- und Gewerbetreibenden noch durch verschieden starke Rotfärbung des freien Raumes der Ortszeichen angedeutet. Aufserdem wurde die verschiedene Arbeit, die Wiese, Wald u. s. w. erfordert, ebenfalls für jede Gemeinde in Rechnung gezogen und darauf bei der Auftragung der grünen Farbentöne Rücksicht genommen. Bezüglich dieser Rechnungen, wie überhaupt der Details (besonders auch der Karte des neunten Bezirks von München) mufs auf die Arbeit selbst verwiesen werden. Die Schwierigkeiten, welche sich auch bei seiner Art der Darstellung ergeben, hat der Verf. selbst zum Teil erkannt und angeführt, aber wir dürfen feststellen, dafs aus den sauber und fleifsig ausgeführten Karten eine ganze Masse zu ersehen ist, und der darin vertretene Gedanke augenscheinlich weiterer Entwickelung fähig erscheint.

Darmstadt. Dr. G. Greim.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Landverlust auf Wittow (Rügen). Die Uferabbrüche auf der Halbinsel Wittow, die ich bereits im Globus, Bd. 75, Nr. 1 berührte, dauern fort und schädigen die Anlieger. So schreibt mir Herr Gutsbesitzer Klinke von Dranske-Hof unterm 24. Juni: „Der Landverlust ist im vergangenen Winter bedeutend gewesen. Das bei mir früher ziemlich geradlinig verlaufende Ufer zeigt heute vielerorts die von Ihnen erwähnten (bogigen) Ausbuchtungen in erschreckender Weise. An manchen Stellen ist mir weit mehr als ein „Tüderschlag" vom Meere entrissen worden. Auf der Grenze von Dranske und Goos hat die See eine Brücke, die zum Transport des Rettungsbootes diente, samt dem umliegenden Ackerboden gänzlich fortgerissen, sodafs ein Streifen von etwa 11 m Breite weggeschwemmt ist." Wer das fruchtbare Wittow mit seinen prächtigen Kornfeldern kennt, wird die Klagen der Besitzer zu würdigen wissen. Denn wie Dranske leiden sämtliche Küstennachbarn vom Höllenliet bis Rehberg-Ort hinunter. Es wird daher hohe Zeit, dafs gegen diese Schädigungen etwas Ernstliches geschieht. Vor der Hand scheint die Hülfe aber noch im weiten Felde zu sein; man thut sogar manches, wodurch die Arealverluste geradezu gefördert werden. Herr Klinke schreibt: „Das jetzt so schleunige und erschreckender Weise zunehmende Wegschlämmen des Landes hat auch darin vielfach seine Ursache, dafs es den „Steinzangern" gestattet ist, an unserer Küste die uns schützenden grofsen Steine zu entfernen."

Wie bekannt, geben unsere nordischen Geschiebe die besten Fundamente ab. Auf dem Vineta-Riff und auf den „Gründen" des Greifswalder Boddens, bei Barhöft und vor den Aufsenküsten Rügens liegen die harten Findlinge in ungezählter Menge umher und werden dort „gezangt", d. h. von besonders dazu geübten Leuten mittels starker Zangen aus dem Wasser an Bord niedriger Segelfahrzeuge gehoben. Auf der Ostseite Rügens mag das hingehen, obschon auch hier das Zangen nicht ganz ungefährlich für das Ufer ist. Desto verwunderlicher ist es, dafs man es an der vielbedrohten West- und Nordwestküste von Wittow und selbst auf Hiddensöe geschehen läfst! Hier sollte man billig den schützenden Blockwall nicht zerstören, ihn im Gegenteil zu vermehren und zu verstärken suchen, da er als Wellenbrecher die trefflichsten Dienste leistet. Das wissen die Besitzer sehr wohl und protestieren deshalb wider das Zangen. Ihre Beschwerden scheinen aber noch wenig Gehör zu finden, denn Herr Klinke schreibt: „Die Vorstellungen bei dem Strandhauptmann u. s. w. haben keinen Erfolg; hier müfste die Regierung eingreifen und uns schützen!"

Inzwischen dürften die Wittower gut thun, wenn sie durch geeignete Mafsnahmen ihren Verlust fortlaufend zu registrieren und nach Quadrat- und Kubikmetern abzuschätzen suchten. Sie hätten damit eine greifbare Unterlage für weitere Erhebungen gewonnen und könnten, falls ihre Wünsche nicht bald erfüllt werden, mit einer von Jahr zu Jahr wachsenden Tabelle an die Öffentlichkeit treten und ihre Gesuche zahlenmäfsig begründen.

Berlin. H. Seidel.

— Eine Erforschung der altzapotekischen Gräber von Xoxo in der Nähe von Oaxaca (Südmexiko) verdanken wir M. H. Saville, welcher 1898 im Auftrage des amerikanischen Naturgeschichtlichen Museums in den dortigen „mogotes", d. h. Grabhügeln, Ausgrabungen veranstaltete, die zu reichen Ergebnissen führten (Amer. Anthropologist N. S. 1, 350). Innerhalb der Grabhügel fand Saville Steinkammern, deren stets nach Westen gelegene Eingänge durch mächtige davor gewälzte Steine geschlossen waren. Innerhalb der Kammern standen schöne, in Figurenform gearbeitete Begräbnisurnen zu je fünf und fünf aufgestellt, doch waren auch solche Urnen vor und neben den Grabkammern angebracht. In diesen wurden nur die Gebeine der Toten niedergelegt; es waren richtige Ossuarien; ander-

weitige Gräber wurden auch bei Xoxo gefunden. Auffallend war der Mangel an Steingeräten; nicht minder auffallend, dafs die beigesetzten Knochen rot gefärbt waren; auch wurde die Beisetzung einzelner abgehauener Köpfe nachgewiesen. Während Nahrungsmittel und Räucherware in den Kammern vorkommen, fehlen persönliche Schmucksachen. Von Belang ist es auch, dafs Saville das „Plombieren" und Feilen der Zähne an den bestatteten Schädeln nachzuweisen vermochte; als „Plombe" wurde Hämatit (Eisenstein) benutzt. Dieser alte zahntechnische Gebrauch findet sich von der Puebloregion in Arizona bis zum südlichen Mittelamerika. Von Belang ist ferner eine lange Röhrenleitung, die wie unsere ineinandergesteckten Drainröhren aussieht, welche Saville in einem der Grabhügel von Xoxo ausgrub. Sie führt mitten in denselben hinein, hat als Wasserleitung keinen Sinn, ist aber vielleicht als Ausflucht für die Seelen der Beigesetzten zu deuten. Die Grabkammern sind mit Wandbemalung (verschieden von jener in Mitla) und Hieroglyphen bedeckt. Die Urnen und Terracottafiguren, welche Saville abbildet, geben uns einen Begriff von dem hohen Grade der Kunst, welchen die Keramik bei den Zapoteken erlangt hatte.

— Durch den am 1. Juli im 68. Lebensjahre erfolgten Tod von Sir J. William Flower hat England einen seiner hervorragenden Anthropologen verloren. Er war Verwalter des Hunter Museums am College of Surgeons, dessen berühmte Skelett- und Schädelsammlung ihm unterstand, und wurde 1884 zum Nachfolger Owens in der Leitung des naturwissenschaftlichen Museums in London ernannt. Hat er sich auch als Zoolog bewährt, so liegen seine Hauptverdienste doch auf rein anthropologischem Gebiete, wie er denn auch einmal Präsident des Anthropological Institute war. Cambridge und Oxford ernannten ihn zum Ehrendoktor, er war Mitglied der Royal Society und Ritter des Bathordens. Unter seinen Arbeiten heben wir hervor den Katalog der osteologischen Sammlung des College of Surgeons, über die Klassifikation der Menschenvarietäten (1885), über die deformierten Schädel von Malicollo, über die Schädel der Fidschiinsulaner, über die Skelette von zwei Akkas (afrik. Pygmäen), über Eskimoschädel, über die Schädel der Nikobaresen, über Höhlenschädel aus Jamaika, über die Osteologie der Andamanesen u. s. w.

— Aus den Wägungen der Gehirne, die von 1893 bis 1898 in der Irrenanstalt Christophsbad bei Göppingen (fünfter Jahresbericht) vorgenommen wurden, ergab sich als Durchschnittsgewicht 1325 g. Das schwerste Gehirn mit 1650 g fand sich bei einem Manne mit sekundärer Seelenstörung, das leichteste mit einem Gewichte von nur 1000 g wies eine ebenfalls sekundär gestörte Frau auf. Die Gehirne der Epileptiker haben durchweg ein Gewicht, das sich über den Durchschnitt erhob, während die an Epilepsie leidenden Frauen Gehirngewichte aufwiesen, die weit hinter der als Norm aufgestellten Ziffer zurückblieben. Bei allen anderen Psychosen zeigte sich eine derart bunte Mannigfaltigkeit bezüglich der Gewichtszahlen, dafs gar nicht daran gedacht werden konnte, eine nur annähernde Durchschnittsziffer für die Gehirne bei den einzelnen Formen der Geisteskrankheit der 142 Verstorbenen aufzustellen.

— Eine neue Methode, um das Alter des Niagarafalles zu berechnen, wendet der amerikanische Geologe Frederick Wright in einem in Appletons Science Monthly, Vol. 58, Nr. 2 enthaltenen Artikel an. Alle Versuche, den Zeitraum, welcher zur Bildung der Niagaraschlucht nötig war, durch Beobachtung der jährlichen Verlängerung derselben, resp. des Rückschreitens der Fälle zu bestimmen, mufsten schon aus dem Grunde erfolglos bleiben, weil, wie Wright selbst früher nachgewiesen, zwischen dem Ende der Eiszeit und heute der Niagara nicht immer dieselbe Wassermenge geführt hat. Für eine geraume Zeit strömte das Wasser der grofsen Seen dem Ottawa zu und häufte in diesem, an der Einmündung des Mattawathales, ein ungeheures Delta auf. Solange wir den Zeitraum nicht kennen, welchen dieser Vorgang erforderte, bleiben alle Messungen am Falle nutzlos. Wright versucht nun, den Zeitraum zu bestimmen, welchen die Verwitterung gebraucht hat, um die Ausgangsstelle der Niagaraschlucht bei Lewiston am Ontario auf ihre heutige Weite zu bringen. Diese Schlucht ist im Anfang natürlich nicht wesentlich breiter gewesen als der Flufs, also etwa 770 Fufs. Seit der Zeit haben an der Verbreiterung nur die atmosphärischen Einflüsse gearbeitet, also ein im ganzen sich gleichbleibender, von der Wassermenge unabhängiger Faktor. Heute sind nun die obersten aus Niagarakalk bestehenden Schichten von einer am Ufer des Flusses errichteten Senkrechten um 388 Fufs zurückgewichen. Einen approximativen Mafsstab für die Schnelligkeit, mit welcher die Verwitterung arbeitet, giebt die in 1854 den Abhang entlang geführte Bahnlinie. Durch genaue Messungen und Berechnungen kommt Wright zu dem Ergebnis, dafs jährlich mindestens eine Schicht von einem viertel Zoll Dicke von dem Abhang weggefressen wird resp. herabstürzt. Es ist das ein Minimum, wahrscheinlich ist der durchschnittliche Absturz viel stärker. Aber auch bei dieser niederen Schätzung würden weniger als zehntausend Jahre genügt haben, um die Schlucht auf ihre heutige Weite zu bringen. Für die Schätzung der Zeit, welche seit dem Ende der Eiszeit verflossen ist, giebt diese Ziffer einen sehr bedeutsamen Anhalt. Kobelt.

— Man hat bisher angenommen, dafs in Schottland keine paläolithischen Geräte zu finden seien, weil Schottland zu jener Zeit entweder von Gletschern oder von Wasser bedeckt und deshalb unbewohnbar war. Dieser Ansicht tritt Rev. F. Smith entgegen und behauptet (Proc. Philosoph. Soc., Glasgow 1899), man hätte nur bisher nach falschen Geräten gesucht, nämlich nach Feuersteingeräten, Feuerstein kommt aber in situ in Schottland nicht vor. Er selbst will unter ähnlichen Verhältnissen, wie im Somme-Thal (Frankreich), wo Boucher de Perthes die paläolithischen Steingeräte fand, in den Thälern des Forth, Tay, Earn, Allan, Dee und Don, sowie in dem Aestuarium des Clyde Steine aus Quarzit, Basalt und verschiedenen Eruptivgesteinen, die mit den wohlbekannten paläolithischen Typen eine äufserliche Übereinstimmung zeigen, gefunden haben. Wenn auch die Möglichkeit der Funde zugegeben werden soll, so müssen doch zunächst einmal Geologen entscheiden, ob die Schichten, in denen die Steine gefunden sind, wirklich ungestört diluviale sind.

— Eine neue Bezeichnung für die Eingeborenen Amerikas schlägt die Washingtoner Anthropologische Gesellschaft vor. Davon ausgehend, dafs die bisherigen Benennungen, wie „Amerikaner", „Indianer", „Rothäute" und speciellere Umschreibungen entweder nicht prägnant genug und in allgemeiner Anwendung auf den ganzen Kontinent nicht sinngemäfs seien, oder aber zu Mifsverständnissen führen könnten, ist die Gesellschaft auf den Namen „Amerind" verfallen, auf eine Zusammenziehung der Bezeichnung „American Indian". Hierunter solle man alle Ureingeborenen, nicht mittelländischen Völker ganz Amerikas mit Einschlufs der Eskimos verstehen. Die Gesellschaft hält den Ausdruck auch deshalb für praktisch, da er auch eine Adjektivbildung zulassen und anderen Sprachen lediglich durch Endungen angepafst werden könnte. Die Deutschen hätten also beispielsweise von „Amerindiern" und „amerindisch" zu sprechen. — Es ist die Frage, ob das Wort sich einbürgern wird und ob überhaupt eine zwingende Notwendigkeit zu seiner Bildung vorliegt. Das ganze Vorgehen ist sehr ungeschichtlicher und willkürlicher Art; befürworten können wir es nicht.

— In der Sitzung der R. Geographical Society vom 27. März 1899 sprach Vaugan Cornish über „Kumatologie". Er glaubt, dafs das Studium der Wellen und Wellenbewegung in der physikalischen Geographie, abgesehen von Gezeiten und Erdbeben, noch nicht genügend gewürdigt ist, und will die Wellen der Atmosphäre, Hydrosphäre und Lithosphäre im Zusammenhange studieren und gruppieren. Aufser Gezeiten und Erdbeben würden dahin gehören die Luftwellen, die Meereswellen und ihre Wirkungen, die Wellen der Seen und Flüsse, die Sanddünen der Küsten und Wüsten, die Arbeit des Windes bei der Aufbereitung von Sand und Staub, von Sandbänken und dem Sande des Seestrandes, die Sandwellen in Strömen und Flüssen, die „ripple-marks" auf dem Seeboden und ihnen ähnliche Erscheinungen, die Schneewehen u. s. w. Aufserdem will er die Gesteinsfaltung von dem besonderen Standpunkte des Mechanismus der Wellenbewegung studieren und erhofft sich daraus wichtige Resultate, die zur Anwendung bei anderen Fragen, z. B. der Form und Bewegung der Gletscher, geeignet sind. An einer Anzahl von Photogrammen, von denen eine Auswahl, darunter ein vorzügliches zweier sich kreuzender Wasserwellen, mitgeteilt sind, suchte Cornish der Versammlung noch des weiteren klar zu machen, was er beabsichtigte, und schlug für diesen Zweig der Wissenschaft in seinem — wie mitgeteilt wird, sehr beifällig aufgenommenen — Vortrage den Namen „Kumatologie" (vom Griechischen: κῦμα = die Welle) vor.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 5. August 1899.

Bornholm.

Von Dr. phil. et med. G. Buschan.

I.

Seit wenigen Jahren beginnt sich der nordische Touristenstrom mehr und mehr einem Eilande zuzuwenden, das einst in dem Leben der Völker eine nicht unbedeutende Rolle gespielt hat, indessen in neuerer Zeit ziemlich vollständig der Vergessenheit wieder anheimgefallen ist, nach dem inmitten der Ostsee gelegenen, eigenartig schönen Bornholm. Wie kaum ein anderes Stück Erde bietet gerade Bornholm in so vielfacher Hinsicht (geologisch, floristisch, prähistorisch, landschaftlich etc.) eine reiche Fülle von Anregungen für jedermann, so dafs sich ein längerer oder kürzerer Aufenthalt auf der Insel in der That lohnen dürfte. — Die folgenden Zeilen sollen den Leser mit den Eigenartigkeiten Bornholms bekannt machen.

Bornholm liegt unter dem 55. Grade nördl. Breite und dem 33. Grade östl. Länge, von der südlichsten Spitze Schwedens nur 5 Meilen, von Seeland 20 Meilen, von der russischen Küste 50 Meilen, von Swinemünde 18 Meilen und von Rügen 12 Meilen entfernt. Sein ungefähr 600 qkm ($10^2/_3$ Quadratmeilen) grofser Flächenraum wird von etwa 42000 Seelen bewohnt: gegen 1700 kommen davon auf die Städte, der Rest verteilt sich auf die 16 Kirchspiele. Die Hauptstadt der Insel ist Rönne mit einer Einwohnerzahl von etwa 4200 Personen; aufser ihr finden sich noch sechs, allerdings recht kleine Städte, nämlich Hasle (1300 Einwohner), Sandwig, Allinge (beide zusammen 2000 Einwohner), Svaneke (1200 Einwohner), Nexoe (2300 Einwohner) und Aarkirkeby (900 Einwohner).

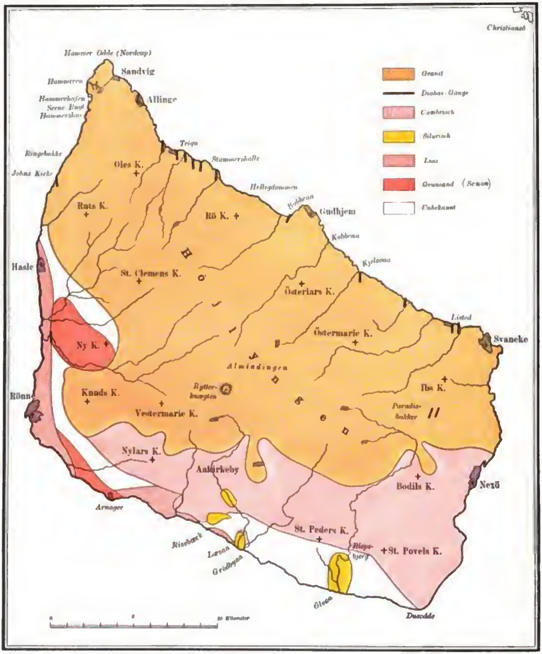
Den Kern der Insel bildet ein im Durchschnitt 95 bis 125 m hohes Plateau, das sich in einer Breite von 3 bis 6 km von der im Nordwesten gelegenen Oleskirke gegen 25 km lang bis zu den Paradisbakker hinzieht und nur zum kleinen Teile von über 400 Fufs hohen Hügeln gekrönt wird. Die höchste Erhebung fällt in die Mitte der Insel; sie führt die Bezeichnung Höilyngen = hohe Heide und trägt an ihrem südlichsten Rande den höchsten Punkt, den „Rytterknägten“, 162 m über dem Meeresspiegel. Im Nordwesten fällt diese Hochebene (von Ringebakker bis Hammeren) steil gegen das Meer hin ab und bildet so die wildromantische „Steilküste“; im ganzen Nordosten tritt sie zwar auch an das Meer heran, aber ohne steilen Abfall; im Süden und Südwesten dagegen wird sie von dem Meere durch ein breites, niederes Küstenflachland getrennt. Entsprechend der nach drei Himmelsrichtungen hin geneigten Oberfläche des Gebirgsstockes strömen auch die Wasserläufe fächerförmig dem Meere zu. Zwar fehlt es der Insel an gröfseren Strömen, dafür besitzt sie aber zahlreiche kleine Wässerchen und Bäche (Aa = Anen genannt), die verschiedentlich die diluviale Decke schluchtenartig ausgehöhlt haben und mit ihrem üppigen Buschwerk, das sich fast stets an ihnen entlang zieht, einen pittoresken Eindruck machen, im Hochsommer aber leider infolge ihres starken Gefälles recht oft versiegen. — Vor allem interessant ist die geologische Beschaffenheit der Insel, die durch die eingehenden Forschungen des dänischen Geologen, Prof. Johnstrup [1]), sowie die der deutschen Geologen, Prof. Cohen [2]) und Deecke, bis ins eingehendste erforscht worden ist. Den diesbezüglichen Veröffentlichungen entnehme ich die folgenden Angaben.

Ungefähr zwei Drittel der Insel (etwa 400 qkm) werden von den Gesteinen der archäischen Gruppe eingenommen, nur im Süden und Südwesten sind denselben paläozoische und mesozoische Sedimente vorgelagert, und zwar zwischen Hasle und Rönne Jura und Kreide, zwischen Rönne und Nexoe aufser diesen Cambrium und Silur. In der Hauptsache besteht das krystalline Massiv aus gneisartigem Granit von roter Farbe (wegen seines Hauptbestandteiles Orthoklas). Das Eigentümliche dieses Granits ist, dafs er keinen typischen granitischen Habitus besitzt, überhaupt keine regellos körnige Struktur, sondern vielmehr deutliche Streckung und Streifung aufweist, ohne aber wieder typischer Gneis zu sein. Zwar findet sich vereinzelt auch grofskörniger, typischer Granit und Gneis mit deutlicher Schichtung, aber, wie gesagt, sind diese Gesteinsarten nur an wenigen Stellen festgestellt worden, dafür aber alle möglichen Übergänge, und diese machen den Löwenanteil des krystallinen Gesteines aus. Cohen und Deecke unterscheiden zwei Gruppen des Bornholmer Granites: Amphibolbiotitgranit und biotitführenden Amphibolgranit. Die erste Varietät, die das Hauptgestein der Insel ausmacht, ist von sehr gleichartiger mineralogischer Zusammensetzung: stets findet man in ihr Quarz, Orthoklas, Plagioklas, Mikroklin (konstant vorhanden), Biotit, Amphibol, Titanit (massenhaft vorhanden, aber nicht an Hornblende gebunden), Apatit, Zirkon und opake Eisenerze, ferner von sekundären Mineralien Epidot, Chlorit, Karbonate, Eisenglimmer und Flufsspat vertreten. Die zweite

[1]) E. Johnstrup, Abrifs der Geologie von Bornholm, 66 S. Greifswald, Julius Abel, 1889.

[2]) E. Cohen u. W. Deecke, Über das krystalline Grundgebirge der Insel Bornholm, 61 S. Greifswald, Julius Abel, 1889.

Varietät, die nur auf ein enges Gebiet beschränkt ist, weist als Hauptbestandteile makroskopisch grauen oder grünlichen Feldspat, farblosen oder lichtgrauen Quarz und dunkelgrüne bis schwarze Hornblende, mikroskopisch noch Biotit, Apatit, Zirkon und Eisenerze auf; Titanit fehlt hier gänzlich oder ist nur spärlich vertreten, desgleichen fehlt vollständig Flufsspat. Aufserdem ist der Bornholmer Granit von zahlreichen Pegmatit- und Grünstein- (Diabas)gängen durchsetzt, deren Mächtigkeit von 1 cm bis zu 30 m schwankt; am häufigsten trifft man den Diabas an der Nordostküste in nahezu senkrechten parallelen Gängen an. Der ungleichartige Widerstand, welchen dieser gneishaltige Granit und vor allem seine Durchsetzung mit Grünstein dem stetigen Einflusse der Atmosphärilien und der langsamen, nagenden Einwirkung der brandenden Woge darbieten, verdanken die zahlreichen kleinen Unebenheiten des Plateaus, sowie die interessanten Zerklüftungen der Küstenwände ihre Entstehung. Auf diese beiden Agentien sind ferner die Bildung der nach dem Meere sich öffnenden Höhlen, der sogenannten Ofen (dänisch Ovne) und der weit ins Meer hineinragenden Klippen, der sogenannten „Skaergaards", zurückzuführen. — Die Kaolinerde, die sich östlich von Rönne am Rande des Granitstockes vorfindet, gehört ebenfalls in die Gruppe der krystallinen Gesteine, denn nach Prof. Johnstrups Untersuchungen ist sie durch Zersetzung des Glimmergranits an Ort und Stelle entstanden.



Geologische Karte von Bornholm. Reduciert nach Coben und Deecke.

Westlich und hauptsächlich südlich von der archäischen Formation treten geologische Schichten der paläo-

zoischen und mesozoischen Gruppe auf: ihre Mächtigkeit geht selten über 63 m hinaus. Das cambrische System setzt sich von unten nach oben aus 1. Nexoesandstein (Fucoidsandstein), 2. grünem Schiefer (Grauwackenschiefer), 3. Paradoxidesschiefer, 4. Olenusschiefer, und 5. Dictyonemaschiefer zusammen. Die erste Abteilung weist keine Versteinerungen auf, die dritte ist sehr reich an solchen. Das Untersilur bilden 1. Orthocerenkalk, 2. Graptolithenschiefer, und 3. Trinncleusschiefer. Das Obersilur ist durch oberen Graptolithenschiefer vertreten. Die mesozoische Gruppe setzt sich aus dem Lias und dem Senon zusammen; in die erste Gruppe fallen auch die früher ausgebeuteten Kohlengänge nördlich und südlich von Rönne. Die beigefügte Karte giebt Aufschlufs über die Verbreitung der einzelnen geologischen Formationen.

Eine hochinteressante Erscheinung auf Bornholm sind die Gletscherphänomene. Nach den Untersuchungen von Penck u. a. lag vor vielen Jahrtausenden das ganze nördliche Europa, ähnlich wie heute noch Grönland, unter einer Decke Inlandeis begraben. Von dem skandinavischen Hochgebirge breitete sich ein Riesengletscher fächerförmig über die heutige Ostsee und das norddeutsche Tiefland bis zu den europäischen Mittelgebirgen aus. Man erkennt die Gletscherausdehnung an den Spuren ihrer Wanderung aus den Gebirgsgipfeln zum Thal. Bekanntlich lösen sich von den die Firnregion überragenden eisfreien höchsten Berggipfeln unter dem Einflusse der Atmosphärilien beständig Gesteinsteile, darunter oft gewaltig grofse Felsmassen, ab, fallen auf die Oberfläche des Gletschers herab und werden von dem stetig, aber langsam vorrückenden Eisstrome zusammen mit den Steinen und Felsblöcken, die von den Abhängen auf ihn herabstürzen, zu Thale geführt. Die unverkennbaren Spuren einer gleichen Wanderung der skandinavischen Gletschermasse hat dieselbe in Gestalt von Moränen, gekritzten Geschieben und Gletscherstreifen uns hinterlassen. Wie der Polierer mit einem Schlämmpulver, hat der Gletscher mit dem unter ihm lagernden und ebenfalls in beständigem Flusse befindlichem Geschiebe und Schlammlager (den durch das stetige Aneinanderreiben zerkleinerten und schliefslich zerriebenen Gesteinsmassen) den felsigen Untergrund glatt gerieben, oder, wo gröfsere und dabei kantige Gesteinsmassen von ihm fortbewegt wurden, in denselben Streifen und Schrammen eingedrückt. Auf Bornholm nun trifft man diese Spuren der Gletscherbewegung so schön und zahlreich, wie wohl selten an: „die ganze nördliche Partie besitzt in ihren zahlreich nebeneinander gelagerten kugelsegmentförmigen Höhenrücken deutlichst den Charakter gewaltiger Rundhöcker, wie denn in zahllosen kleineren Rundhöckern, welche die Oberfläche jener gröfseren Erhebungen buckelförmig überragen, in Glättungen und Schliffen der Felsoberfläche, in erratischen Blöcken und ferner in Moränenablagerungen überall die Spuren einer eiszeitlichen Vergletscherung auf das schärfste zum Ausdruck gelangen und der ganzen Gegend einen Landschaftscharakter verleihen, der auf das lebhafteste an denjenigen norwegischer und westschottischer Gebiete erinnert". Die Gletscherschrammen treten besonders schön an geschützten Stellen und noch mehr an frisch aufgedeckten, von dem darüberliegenden Geschiebelehm befreiten Flächen zu Tage, denn binnen kurzem nimmt der Granit infolge des zerstörenden Einflusses der Atmosphärilien eine rauhe Oberfläche an, und die Schrammen werden verwischt. — Es ist klar, dafs man aus der Richtung der Schrammen und Streifen erkennen kann, welche Richtung der Gletscherstrom einstmals genommen hat. Die bisherigen Beobachtungen auf Bornholm haben festgestellt, dafs die Schrammen im Granitgebiete, also in dem höher gelegenen Teile der Insel, eine andere Richtung aufweisen, als in dem südlichen Sandstein- und Schiefergebiete, also dem Flachlande: dort verlaufen die Schrammen nämlich durchweg von Nordosten resp. Osten nach Südwesten resp. Westen, hier aber von Südosten nach Nordwesten, oder von Westen nach Osten. Nach Johnstrups Untersuchungen sind diese beiden verschiedenen Schrammensysteme im Granit- und Sandsteingebiete nicht gleichzeitig hervorgebracht, sondern entsprechen zwei verschiedenen Perioden der Erdgeschichte. Das nordöstliche Schrammensystem ist älter als das südliche. Aus der Richtung des ersteren kann man schliefsen, dafs die Kräfte, welche das schenernde Gesteinsmaterial über den Felsenuntergrund geschoben haben, von Nordosten her eingewirkt haben. „Eine zusammenhängende, sehr mächtige Eismasse mufs sich in der Richtung des Ostseebeckens bewegt haben: Ost von Gothland gegen Bornholm, dann quer über die Insel gegen die Einschnürung zwischen Rügen und Möen, weiterhin gegen die Neustädter Bucht." Das andere Schrammensystem gehört einer späteren Zeit der Glacialperiode an, in welcher „das Inlandseis Bornholm nicht erreichte, sondern Treibeis entsandte, welches durch die Strömungen der Ostsee längs dem Südrande des Granits und selbstverständlich auch längs der Nordseite der Insel hingetrieben wurde". Die erste Vereisung ist demnach eine vollständige gewesen und verschonte selbst nicht die höchsten Teile der Insel, die zweite dagegen hat sich auf die peripheren Teile der Insel beschränkt. Nach den Untersuchungen von G. Lindström in Stockholm stammt ein Teil der versteinerungsführenden Geschiebe unzweifelhaft aus Gothland, das in seinen obersilurischen Schichten an charakteristischen Versteinerungen reich ist, ein anderer Teil kann ebenso gut von der Insel Ösel und selbst von Esthland herrühren; auf jeden Fall wird auch durch diese Untersuchungen bewiesen, dafs die Gletschermasse sich von Nordosten nach Südwesten fortbewegt haben mufs. — Es erübrigt sich bezüglich der geologischen Beschaffenheit der Insel noch die Frage, ob das Grundgebirge Bornholms als ein selbständiger Stock oder ein losgetrennter Teil eines gröfseren Massengebirges aufzufassen ist? Hält man an den nächstgelegenen Küstengebieten Umschau, so findet man, dafs Granit in Pommern, Mecklenburg, Dänemark und Südschweden nicht vorkommt. Dagegen haben die Untersuchungen von Cohen und Deecke festgestellt, dafs in der Gegend von Karlshamm ein Granit ansteht, der dem Granit von Svaneke auf Bornholm sehr ähnlich ist. Aus noch verschiedenen anderen Gründen erscheint daher eine Zugehörigkeit des Bornholmer Grundgebirges zu demjenigen der Provinz Blekinge im südöstlichen Schweden diesen beiden kompetenten Beurteilern sehr wahrscheinlich. Bornholm kann also als der südlichste Ausläufer des skandinavischen Nordens, der durch eine Senkung, der heutigen Hanöbucht, von ihm losgerissen wurde, angesehen werden. Die Überreste dieser einstigen Zugehörigkeit stellen die Granitklippen der Ertholmene dar. Schliefslich spricht auch noch zu Gunsten dieser Auffassung der Umstand, dafs das Fahrwasser, das die Insel von der Südostküste Schwedens trennt, das Hammerwasser, kaum 40 km breit und noch nicht 50 m tief ist, während die durchschnittliche Meerestiefe der Ostsee 72 m beträgt.

Das Klima Bornholms ist seiner insularen Lage entsprechend ein sehr gleichmäfsiges. Als Belege hierfür lasse ich einige Aufzeichnungen der meteorologischen Station in Sandwig folgen. Die durchschnittliche Wärme betrug:

	1889			1890			1891			1892			1893		
	Juli	Aug.	Sept.	Juli	Aug.	Sept.	Juli	Aug.	Sept.	Juli	Aug.	Sept.	Juli	Aug.	Sept.
Morgens 8 Uhr . .	16,0	14,8	12,0	15,3	16,1	14,0	17,4	15,3	14,0	14,2	15,9	14,1	17,4	16,6	12,1
Mittags 2 Uhr . .	18,2	16,4	13,2	17,0	17,9	15,9	18,9	16,0	15,6	16,5	18,0	15,6	19,8	18,3	14,5
Abends 9 Uhr . .	15,4	15,0	11,0	15,0	15,2	14,1	15,9	14,4	14,5	13,5	15,5	14,0	16,5	15,8	13,5

Es waren ferner in den angeführten Jahren südwestliche und westliche Winde in den Monaten Juli und August ohne erhebliche Niederschläge vorherrschend. Demnach würden gerade diese Monate für den Besuch der Insel die geeignetste Zeit sein.

Die Flora Bornholms ist von verschiedenen Seiten bereits studiert worden. Obenan steht die klassische Flora von Joh. Lange: „Handbog i den Danske Flora 1886—88“, die sich mit den Phanerogamen und Gefäſskryptogamen beschäftigt. Die Characeen schlieſst noch mit ein Bornholms Flora (Bot. Tidsskr. 1883, Bd. 13) von Bergstedt, Lehrer in Bodelsker bei Nexoe, der für den vorzüglichsten Kenner der Pflanzenwelt der Insel gilt. Die Flechten finden sich beschrieben in Deichmann, Brauth und Rostrup: „Lichenes Danicae“ (Bot. Tidsskr. 1869) und die Moose in Jensen: „Bryologia Danica“ (erschienen 1856). Weitere Angaben findet man von H. Fischer in dem Berichte der Exkursion der Geographischen Gesellschaft von Greifswald, 1886 (erschienen 1889 in Greifswald, Abel, S. 252); die neuesten Beobachtungen hat Winkelmann in der Deutsch. botan. Monatsschrift, 1899, Heft 1 bis 6, veröffentlicht. Der liebenswürdigen persönlichen Mitteilung des Herrn Prof. Winkelmann verdanke ich folgende Angaben über die Bornholmer Pflanzenwelt. Dieselbe gleicht im allgemeinen derjenigen unserer norddeutschen Tiefebene, wenngleich sie nicht so reichhaltig wie diese ist. Auffälligerweise fehlen nämlich manche an der pommerschen Küste oder in den Hafenstädten derselben verbreitete Pflanzen vollständig, wie Diplotaxis tenuifolia, Erigeron canadensis, das verrufene Franzosenkraut Galinsoga parviflora, die Zierde unserer Dünen, Epipactis rubiginosa, die wohl zwischen Rönne und Hasle wachsen könnte. Auſser den genannten vermiſst man manche der Allerweltsflora, wie Bromus sterilis, tectorum, Polygonum mite, Pulsatilla pratensis, auffälligerweise auch Rosa rubiginosa, ferner Genista pilosa und tinctoria, Ononis spinosa, Ajuga genevensis, Salvia pratensis, Scutellaria galericulata, Campanula patula (während Campanula persicifolia und die Verwandten vorhanden sind) und Lactuca Scariola. Wegen der nördlichen Lage der Insel treffen wir anderseits wiederum manches Mitglied der mitteldeutschen Gebirgsflora an, ja sogar alpine Bewohner, wie Asplenium Adiantum nigrum, Sesleria coerulea, Colchicum autumnale, Orchis ustulatus, Plantanthera viridis, Epipactis microphylla, Gymnadenia albida, Barbaraea praecox, Sisymbrium Irio, Draba muralis, Rosa inodora, Rosa resinosa Sternb. — R. ciliato-petala Besser (Tirol, Karst), Rosa cinnamomea, Cotoneaster vulgaris nigra, tormentosa, Pirus scandica, Anthyllis Dillenii, Geranium lucidum, Primula acaulis, Anemone alpina L. var. pallida J.-Lge., Melampyrum silvaticum, Sambucus racemosa, Hieracium caesium. Von der Moosflora konnte Herr Winkelmann bei einem achttägigen Aufenthalte kein vollständiges Bild gewinnen, jedoch gelang es ihm, ein neues Bryum, welches Ruthe Bryum bornholmense, und eine neue Scapania, die Warnstorf Scapania Winkelmanni benannte, aufzufinden. Eine Eigentümlichkeit der Pflanzen an der Küste Bornholms, im besonderen an der Westküste, sind die auffallend gesättigten Farben der Blüten, was wohl auf die feuchten Winde zurückzuführen ist.

Eigentlichen Wald giebt es auf Bornholm nicht, nur bewaldete Stellen, die wohl aus Anpflanzungen hervorgegangen sind; Charakterbaum ist die Fichte (Pinus Picea excelsa). Diese Waldstellen bestehen aus Mischwald, jedenfalls ist nach Prof. Winkelmanns Annahme die Kiefer nicht heimisch. Anpflanzungen südlicher Bäume, wie der österreichischen Schwarzkiefer (Pinus austriaca var. nigricans) bei Nexoe gedeihen vortrefflich. Die einzige gröſsere Waldstelle, der Staatsforst Almendingen, zeigt zwar einigen Naturwuchs, jedoch hat die Anpflanzung auch hier nachgeholfen. Überhaupt sind die Bewohner der Insel erfreulicherweise bestrebt, die vorhandenen Waldbestände zu schützen und zu erweitern. — Auch die Fauna Bornholms ist nach den Untersuchungen von v. Homeyer ungefähr dieselbe, wie die in Norddeutschland. Von Säugetieren scheinen auffälligerweise die bei uns so häufigen Maulwürfe, Dachse, Marder, vielleicht auch das Reh und die Feldmaus zu fehlen, von Vögeln der Storch, der Feldsperling, die Erdschwalbe, der Seeadler und wohl auch der Nuſshäher. Von nordischen Repräsentanten kommen dafür die Heringsmöve (Larus fuscus), die Sammetente (Oedemia fusca) und auf Gräsholm die Eiderente (Anas mollisima) vor; auffällig ist auch die Anwesenheit des Hausrotschwänzchens (Sylvia tithys). Besonders häufig sind der Haussperling, der Steinschmätzer (Sylvia oenanthe), die Feldlerche, der Buchfink etc., vor allem aber der Sprosser (Sylvia philomena), der uns besonders im Gehölz von Hammerhus entzückt.

Woher das Wort Bornholm stammt, läſst sich schwer ermitteln, denn die Zahl der früheren Bezeichnungen ist ziemlich mannigfaltig. Wie Bombe ausführt, kommen die Namen Borungia, Boringholm, Burlendaholm, Borinholm, Borndholm, Borendelholm, Burgendaland, Burgundetholm und Burgunderholm als Bezeichnungen der Insel in den älteren Schriften vor, und erst seit dem Ausgange des 17. Jahrhunderts die Abkürzung Bornholm. Die Entstehung der zweiten Silbe liegt auf der Hand: es ist dies eine frühere Bezeichnung für „Insel“. Die zweite bringt Bombe mit dem Stamme Borgen (= Burgund), der alten Bezeichnung für einen von der Natur befestigten hohen Platz in Zusammenhang. Bornholm würde demnach gleichbedeutend mit Inselfestung sein.

Über die Vorzeit Bornholms geben uns die umfangreichen Ausgrabungen Kunde, welche E. Vedel in seiner Stellung als Amtmann vom Jahre 1868 an während beinahe zweier Decennien fortgesetzt, später noch vorübergehend unter Assistenz von dem Lehrer Jörgensen, dem rühmlichen Leiter des Bornholmer Museums, noch später dann dieser selbständig auf der ganzen Insel vorgenommen haben. Vedel hat bis zum Jahre 1886 über 3600 Gräber (etwa 400 der Steinzeit und Bronzezeit, 2500 Brandgräber, 300 Skelett- und andere Gräber der älteren Eisenzeit, mehrere Hundert der mittleren Eisenzeit und ebenso viele der jüngeren Eisenzeit) methodisch untersucht und das Resultat seiner Untersuchungen in dem Prachtwerke: Bornholms Oldtidminder og Oldsager, Kjöbenhavn 1886, niedergelegt; die Ergebnisse späterer Ausgrabungen und einen Vergleich der Bornholmer Kulturformen mit denen Nordeuropas hat derselbe in: Efterskrift til Bornholms Old-

tidminder og Oldsager, Kjöbenbavn 1897, veröffentlicht. — Die älteste Besiedelung der Insel erfolgte zweifelsohne von dem nächst gelegenen Festlande, von Schonen, aus, und zwar bereits zur jüngeren Steinzeit. Spuren des paläolithischen Menschen sind ebenso wenig wie solche aus der Kjökkenmöddingerzeit bisher aufgedeckt worden. Die ältesten Überreste kommen an der Küste, und zwar sowohl an der ganzen Südküste, als auch an der Ostküste bis Gudhjem und an der Westküste bis nach Hasle vor: die allerwärts zerstreuten Fundstücke lehren indessen, dafs die ganze Insel bereits von dem Steinzeitmenschen, der vorzugsweise von der Jagd und dem Fischfange, aber auch von Haustieren gelebt haben mag, durchstreift worden ist. Die Toten dieses Zeitabschnittes wurden entweder in Steinkammern oder Steinkisten bestattet. Die ersteren sind aus grofsen Steinen aufgerichtet — die gröfsten Exemplare von 5 bis 6 m Länge, 1,6 m Breite und 1,4 m Höhe finden sich bei Tornegaard (im Kirchspiel Nylars) und bei Jättedal (im Kirchspiel Aaker) —, besitzen meist rechteckige, seltener ovale Form und bergen die Überreste von mitunter zahlreichen Leichen jeglichen Alters zusammen mit Flintbeigaben (Pfeilspitzen, Spänen), Bernsteinperlen, Topfgeschirrresten und Knochen von Haustieren, wie Schwein, Rind etc. Die Steinkisten finden sich flach unter dem Niveau der Erde und weisen öfters auch sehr grofse Dimensionen (1,8 bis 3,6 m Länge und 0,6 bis 0,9 m Höhe) auf; die Beigaben bestehen hier häufiger in Hohlmeifseln, seltener in Dolchen, Flintäxten und Äxten mit Schaftloch. Das Vorkommen von einfachen Skelettgräbern, sowie von Gruben, die steinzeitliche Überreste enthalten, legen die Vermutung nahe, dafs hier Personen des niederen Volkes begraben sein mögen, denn die Zahl der vorhandenen Steinbetten und Kisten steht in keinem Verhältnis zu der mutmafslichen Stärke der neolithischen Bevölkerung. — Der Übergang von der Stein- zur Bronzezeit scheint sich nach Vedel ganz allmählich vollzogen zu haben. Unter den Gräbern der Bronzezeit lassen sich zwei Formen unterscheiden: Kegelgräber und flache Hügel, die sogenannten Röser. Vedel glaubt nicht, dafs zwischen diesen beiden zeitliche Unterschiede beständen, er vermutet, dafs beide zur selbigen Zeit entstanden sind, die grofsen, kegelförmigen Hügel von dem Teile der Bevölkerung errichtet worden seien, die in alter Anhänglichkeit an der Sitte der Vorfahren festhielten, die flachen Hügel jedoch von einem anderen Volke, das gegen Ende der Steinzeit eingewandert und die Verbrennung der Leichen mitgebracht habe, herrührten. Denn die grofsen Kegelgräber, die hauptsächlich im fruchtbaren Flachlande angetroffen werden, schliefsen sich bezüglich ihrer Gröfse (2 bis 7 m Höhe und 7 bis 37 m Durchmesser des Hügels), Bauart (grofse oder auch kleinere Steinkisten) und Bestattungsart (unverbrannte Skelette) an die steinzeitlichen megalithischen Steinbauten an. Die flachen Hügel aber weichen in alledem von den kegelförmigen Gräbern ab. Sie sind aus Steinen aufgebaut oder auch einfach aus Erde aufgeschüttet. In ihrem Innern liegen die stets verbrannten Leichenreste in kleinen Steinkisten oder in Thongefäfsen beigesetzt oder ohne jeglichen Behälter zu einem Häufchen zusammengescharrt. In der Regel birgt ein solcher Hügel nur ein einziges Grab, selten deren mehrere Urnen, die dann seitlich stehen. Die Bronzen, die man in den Gräbern der Bronzezeit gefunden hat, stimmen bezüglich ihrer Form mit den im übrigen Dänemark gefundenen Bronzen überein und bestehen in Degen, Dolchen, Pfeilspitzen, Messern, sogenannten Paalstäben, Sicheln, Hohlkelten, Pincetten, Fibeln, Halskransen, Tutulis, Spiralarmringen, Knöpfen, Nadeln und Bronzegefäfsen (selten). Die Fibeln, die man bisher in einigen 20 Exemplaren auf der Insel angetroffen hat, sind für diese charakteristisch und führen daher die Bezeichnung „Bornholmer Fibel". Es scheint sich dabei um ein einheimisches Fabrikat gehandelt zu haben; das Metall wurde allerdings vom Festlande herbeigeholt. Der Zeit der Röser sind noch zwei Grabformen zuzuschreiben, die sogenannten Steinberge und die schiffförmigen Gräber (Skibssätninger), beides nach Vedels Annahme wahrscheinlich nur Modifikationen jener. Gleichfalls in die Bronzeperiode sind die Felsenbilder (Helleristninger) zu setzen, von denen man bis jetzt bereits gegen 90, und zwar an anstehenden Felsen und, was häufiger der Fall ist, auf losen Felsblöcken aufgefunden hat. Sie stellen Schiffszeichnungen, menschliche Figuren, Sonnenräder, menschliche Fufsumrisse und in der Hauptsache näpfchenförmige Vertiefungen dar. — Ebenso wie vom Stein zur Bronze, so vollzog sich der Kulturfortschritt von der Bronze zum Eisen allmählich. Die älteste (erste) Eisenzeit wird durch die sogenannten Brandpletter (Brandgruben) gekennzeichnet, mit den Rückständen vom Leichenbrand (Skeletteile, Bronze- und Eisensachen) durchsetzte Erdklumpen, die in der Regel in kesselförmigen Gruben von 30 bis 60 cm Durchmesser geschüttet worden sind. Solcher Brandgruben dürfte es nach ungefährer Schätzung auf Bornholm gegen 10000 ursprünglich gegeben haben. Vedel hat ihrer, trotzdem sie von aufsen unkenntlich unter der Erde versteckt liegen, gegen 2500 aufgedeckt; sie liegen entweder isoliert oder in Gruppen zusammen, die meisten zu gemeinsamen Friedhöfen vereinigt. Zu Kannikegaard hat Vedel allein gegen 800 aufgedeckt, 200 waren vor ihm bereits zerstört worden, und ebenso viele blieben noch unversehrt. Innerhalb der Brandgräber unterscheidet Vedel drei Gruppen, die er auch als zeitlich aufeinander folgend auffafst. Die älteste Gruppe, die ungefähr $^2/_3$ aller Brandpletter ausmacht, wird durch rückwärts gebogene Fibeln von Eisen, eiserne Gürtelhaken und Nadeln mit Einbiegung unterhalb des Kopfes charakterisiert; sie entspricht der Kultur der norddeutschen Urnenfriedhöfe der vorrömischen Zeit. In der zweiten Gruppe treten an Stelle der eisernen Fibeln, die gänzlich verschwinden, neue Formen aus Bronze; diese gleichen den Fibeln, die man im 1. Jahrhundert n. Chr. in den römischen Provinzen nördlich der Alpen findet. Ferner kommen in dieser Gruppe unter den Beigaben der Frauengräber Gürtelknöpfe, Schnallen, Ringe, Scheren, Pincetten und Kämme, in Männergräbern Lanzenspitzen, Messer, Speerspitzen, Schildbuckel und Sporen vor. In der dritten Gruppe endlich, die die jüngste Entwickelung der älteren Eisenzeit vorstellt, bleibt der Fibeltypus der zweiten Gruppe zwar noch bestehen, er wird aber mehr und mehr seltener; dafür treten aber entsprechend neue Typen auf. Unter den Beigaben fallen als neu auf Trinkhörnerbeschläge, Bronzemesser, Glasgefäfse und zahlreiche Bronze- und Thongefäfse. Überhaupt erinnern die Funde aus den jüngeren Abschnitten der Brandpletterperiode sehr an die Moorfunde Dänemarks und Schleswig-Holsteins. Zur mittleren Eisenzeit, die in die Jahre 450 bis 700 n. Chr. fallen mag, gewinnt die Bestattung der unverbrannten Leichen die Oberhand, die Begräbnisform der ältesten Eisenzeit zwar bleibt noch vorläufig bestehen, so dafs der Übergang von der einen Methode zur anderen nur ein ganz allmählicher ist. Man pflegte die Toten, die Frauen mit einem Leichentuche bedeckt, in einer Umrahmung von Steinen ungefähr 40 cm unterhalb der Erdoberfläche unverbrannt beizusetzen und das Ganze, doch nicht immer, mit einem

niedrigen Grabhügel zu schliefsen. Während zur Zeit des ersten Auftretens des Eisens die Schmucksachen wegen der Kostbarkeit des Metalles noch sehr einfach ausgefallen waren, nehmen sie jetzt gröfsere und üppigere Formen an. Die Männergräber enthalten ein- und zweischneidige Schwerter, deren Scheide aus Holz oder Birkenrinde ohne Ortband hergestellt war, Speere, rundgewölbte Schildbuckel, Pferdegeschirr, vereinzelt auch Wirtel, Perlen und Fibeln, die Weibergräber sowohl einfache, als grofse, reich verzierte Bügelfibeln, die an die Funde aus fränkischen Gräbern erinnern, Perlschnüre, seltene Thongefäfse; Bronze- und Glasgefäfse fehlen hier gänzlich. Der Übergang von der mittleren zur jüngeren Eisenzeit (700 bis 1050 n. Chr.) vollzog sich auf Bornholm ebenfalls unmerklich. Charakteristisch für die letztere sind ovale Spangen und die Aufnahme stilisierter Tierfiguren als herrschendes Motiv der Ornamentik. Bereits ums Jahr 500 treten verschiedene, aber verhältnismäfsig wenig verzierte Tiergestalten südgermanischen Stiles auf; um 700 erscheint dann ein irländischer Stil mit seltsam verschlungenen Bändern und langgedehnten, schlangenförmigen Tiergestalten. Zuletzt herrscht der während des 9. Jahrhunderts in Frankreich ausgebildete karolingische Stil vor, dessen Tierfiguren und Tierteile wieder kürzer gehalten werden, aber immer noch ganz seltsam verdreht erscheinen. Eine ganz eigenartige Bewandtnis hat es mit der Fibel der jüngeren Eisenzeit. Gegen Ende der heidnischen Zeit kommen sowohl in Skandinavien als auch in allen Ländern, die von dort her beeinflufst worden sind, ovale, schalenförmige Fibeln vor, deren Stammform, wie Vedel nachweist, in der Bornholmer „Froschfibel“ zu suchen ist. Diese, die auf Bornholm in grofser Menge gefunden worden ist, zeigt ursprünglich die schematische Darstellung eines Frosches oder ähnlichen Tieres; mit der Zeit wird dieses immer unkenntlicher, und wird schliefslich ein stark gewölbtes, reichlich gebuckeltes und durchbrochenes ovales Ornament.

Man trifft ferner in den Gräbern dieser Periode, deren Begräbnisform dieselbe geblieben ist (Skelette), noch Schnallen, Arm- und Fingerringe, Perlen, Schlüssel, Fibeln etc. an. In die erste christliche Zeit verlegt Vedel schliefslich noch Flachgräber mit Spuren von hölzernen Särgen, die durch eiserne Nagel zusammengehalten werden und Skelette, orientiert von Osten nach Westen, sowie spärliche Grabbeigaben enthalten. — Aufser den besprochenen Grabstätten begegnet man auf Bornholm auch Wohn- und Werkstätten aus den verschiedenen vorgeschichtlichen Perioden, Erd- und Moorfunden, Ringwällen, Hacksilberfunden u. a. m. Eine interessante Erscheinung sind schliefslich noch die zahlreich dortselbst vorkommenden Runensteine, deren nach Angabe von Vedel noch 37 existieren, viel mehr aber bereits früher zerstört worden sein müssen. Es sind dieses Grabdenkmäler von der verschiedensten Form und Gröfse, meistens aus einem einzigen grofsen Steinblocke oder einer roh behauenen Steinplatte bestehend, die mit eigentümlichen Schriftzeichen, manchmal auch mit Figuren und Verzierungen bedeckt sind.

Die Runensteine Bornholms stellen Denksteine vor, welche man Helden oder sonstigen bekannteren Personen, aber auch wohl unbekannten Leuten, oft direkt über der Grabstätte selbst errichtete. Die Inschrift giebt uns Auskunft über die Person, die damit geehrt werden sollte, und ihre Lebensverhältnisse, ferner auch darüber, wer den Grabstein errichten liefs und selbst, wer die Herstellung desselben ausführte.

Das Alter der Bornholmer Runensteine ist ein verhältnismäfsig junges. Von 37 noch vorhandenen sollen nur fünf bis sechs (der Brohusesten in Östermarie, der Bjälkesten bei Aarkirkeby, der Balkemarksten im Kopenhagener Museum, der Kuregaardsten auf dem Kirchhofe der Klemenskirche und der Kongeveisten auf dem Kirchhofe von Allinge) der heidnischen Zeit angehören, alle übrigen aus der christlichen Zeit stammen. Der schönste der Runensteine Bornholms ist der Brogaard in der Nähe von Hasle, wo er mitten im Walde seine Aufstellung gefunden hat. In Schlangenlinien, wie dieses öfters auf den älteren nordischen Runensteinen der Fall ist, finden sich auf ihm die Worte: Svenkir lit raisa Stein, dena eftir Tosta Fadur sin, auk eftir Alflak Brodur sin, auk eftir Modr sina auk eftir Systur sina (Senkir liefs errichten diesen Stein für Tosta, seinen Vater, auch für Alflak, seinen Bruder, auch für seine Mutter, auch für seine Schwester) eingegraben. Gleichfalls bei Hasle (Kirchhof) steht ein ebenfalls sehr gut erhaltener Runenstein, der sogenannte Marevadsten, aus dem Mittelalter stammend, mit der Aufschrift: Anlakr let reisa Stein dana eftir Sasur Fadur sin Bonta gudan. Gud hialbi Siol hans aug Sata Mihel (Anlak liefs diesen Stein seinem Vater Sasur, einem braven Bauer, setzen. Gott helfe seiner Seele und St. Michael). Bedauerlicherweise haben ruchlose Hände kaum die Hälfte aller Runensteine (ein Verzeichnis derselben giebt der Lehrer Petersen in Vedels erwähntem Werke „Bornholms Oldtidsminder u. s. w.“) verschont gelassen. — Aufser den Runensteinen kommen auf Bornholm noch ähnliche stumme Zeugen der Vergangenheit vor, die sogenannten Bautasteine. Es sind dieses hohe, etliche 8 Fufs hohe, unbehauene Steine ohne Inschriften, die offenbar ebenfalls zum Gedächtnis errichtet worden sind. Während auf Jütland und den dänischen Inseln solche zu den Seltenheiten gehören, trifft man sie in Schweden und auf Bornholm in grofser Menge an; es mag dieser Umstand durch die natürlichen Verhältnisse (felsige Gegenden) bedingt worden sein. Auf Bornholm selbst dürfte es gegen 1000 Bautasteine gegeben haben; gegen 350 finden sich jetzt noch, stehend oder umgestürzt auf ihren ursprünglichen Plätzen. Einzeln kommen sie selten hier vor, zumeist in gröfserer Anzahl, und zwar entweder auf eine ausgedehnte Fläche zerstreut oder zu dichten Gruppen zusammenstehend. So stehen 60 Steine dicht zusammen aufgepflanzt im Walde Gryhet in der Nähe der Bodilskirche an der Chaussee Nexoe-Aarkirkeby; 50 zu Gyldensa (Kirchspiel Östermarie) u. a. m. Der höchste der Bautasteine ist der auf der Frännemark (Kirchspiel Ibsker); er erhebt sich gegen 9 Fufs über dem Boden. Auffälligerweise wurden niemals Gräber unter den Bautasteinen, auch nicht einmal Grabhügel bei ihnen gefunden, so dafs es schwer hält, den Zeitabschnitt zu bestimmen, wann sie errichtet worden. Man ist hierin vollständig auf Vermutung angewiesen. Es scheint, dafs hauptsächlich zur Wickingerzeit die Sitte verbreitet gewesen ist, derartige Erinnerungssteine aufzustellen.

Den ältesten Aufzeichnungen der Chronisten zufolge wurde Bornholm ursprünglich von eigenen Königen regiert, die wegen ihrer Seeräubereien weit und breit der Schrecken des Meeres waren. Soweit indessen geschichtliche Angaben zurückreichen, finden wir die Insel bereits unter der Herrschaft, bezw. dem Schutze der dänischen Könige, die sie durch Statthalter verwalten liefsen. Um die Mitte des 11. Jahrhunderts fand das Christentum durch Egino, den Erzbischof von Lund, Eingang bei den Bewohnern, die die neue Lehre ohne Widerspruch annahmen. 100 Jahre später vermachte der dänische König Swend Gratehede, wahrscheinlich als

Entschädigung für einen Schimpf, der dem Bischof widerfahren war, den weitaus gröfsten Teil der Insel samt seinen Einwohnern für alle Zeiten dem erzbischöflichen Stuhle zu Lund; nur das Gebiet von Rönne verblieb der dänischen Krone. Trotzdem kam es zu beständigen Reibereien zwischen den beiden Besitzern der Insel, selbst zu blutigen Kämpfen, aus denen die geistliche Macht zumeist als Sieger hervorging. Während dieser Fehden, wahrscheinlich während der Zwistigkeiten zwischen dem Erzbischof Jakob Erlandsen und dem Könige Christopher I., um die Mitte des 13. Jahrhunderts, entstand die Veste Hammerhus, deren Besitztum in den nächsten Jahrhunderten beständig zwischen den beiden Parteien wechselte. 373 Jahre lang blieb die Insel unter der Oberhoheit der Erzbischöfe von Lund, die schliefslich auf derselben unbeschränkte Befugnis ausübten. Mit dem Friedensabschlusse des Krieges zwischen Schweden und Dänen im Jahre 1523 fiel die Insel endgültig für immer den letzten zu. Zwar bekam das Land zunächst noch einmal sogleich wieder einen neuen Herrn, da König Friedrich I. dasselbe für ein halbes Jahrhundert an die Lübecker abtrat. Es war dies eine harte Zeit für die Bornholmer, denn „de Lybske Vampyre", wie das Volk die neuen Herren benannte, „sogen das Land durch Steuern in hohem Grade aus". Da der dänische König auf eine diesbezügliche Vorstellung die Antwort ihnen zu Teil werden liefs, die Bornholmer möchten sich selbst helfen, griffen sie zu den Waffen, erlitten aber bei Egla Enge (südlich von Aarkirkeby) eine schwere Niederlage, der, wie vorauszusehen war, ein bei weitem noch strengeres Regiment als bisher folgte. Aber wie alles einmal sein Ende findet, so war es auch hier. Nach Ablauf der 50 Jahre fiel die Insel wieder an das dänische Reich zurück; mit diesem Zeitpunkte brach auch wieder eine Periode des Wohlstandes und des Friedens für Bornholm an, abgesehen von den beiden Jahren 1602 und 1619, in denen die Pest und der schwarze Tod bedeutende Opfer forderten. In dem für Dänemark unglücklichen schwedischen Kriege wurde Bornholm von den Schweden für einige Zeit in Besitz genommen, durch den Frieden von Bromsebrö im Jahre 1645 aber wieder ausgeliefert. Nicht lange nachher, als Dänemark wieder von neuem mit Schweden (Karl Gustav) in Krieg verwickelt wurde, fiel Bornholm durch den Röskilder Friedensvertrag im Jahre 1658 samt einigen anderen Landstrecken an Schweden. Aber noch in demselben Jahre wurde der schwedische Statthalter, Oberst Johann Prinzenskjold, ermordet und mit dieser That fand das Regiment der Schweden bald sein Ende; Bornholm blieb von da an „Erb- und Eigentum" der Könige von Dänemark.

Mit Leib und Seele hängen die Bornholmer an ihrem Herrscherhause. Im übrigen sind sie ein selbstbewufstes, aber dabei biederes und gefälliges Völkchen, das viel von den Tugenden seiner Vorfahren, wie Tacitus sie den alten Deutschen nachrühmt, noch bewahrt hat. Vorteilhaft unterscheiden sie sich aber von diesen durch ihre Nüchternheit. Wer Bornholm besucht, wird sich wundern, dafs er so wenig Betrunkene wie nirgends in Seestädten antrifft, denn es wird im allgemeinen wenig auf der Insel getrunken. Der viel gerühmte Aquavit wird nur verdünnt und mäfsig genossen. Aus der Bevölkerung selbst ist die Anregung zu den Mäfsigkeitsbestrebungen hervorgegangen, die gerade auf Bornholm recht günstige Fortschritte zu verzeichnen hat. Von etwa 400 Arbeitern der grofsen Granitwerke Hammeren sollen über 300 Temperenzler sein. Es bestehen nicht weniger als drei Enthaltsamkeitsvereine auf der Insel, deren Mitglieder einen silbernen Stern oder andere Abzeichen am Rockaufschlag tragen und ihrem Vorsatze streng getreu bleiben. An einigen Orten, z. B. in Rönne und Gudjem, existieren eigene Gesellschaftshäuser für die Anhänger der Mäfsigkeit.

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

III.

Die Vorbereitungen zum Schlangentanz.

Die offizielle Ankündigung des Schlangenfestes hatte bereits am 6. August stattgefunden, womit dasselbe thatsächlich eröffnet war, doch beschränken sich die Ceremonieen der ersten neun Tage auf beratende Versammlungen, die Bereitung des heiligen Medizinwassers (Charm liquid) und die Anfertigung von Gebetsfederstäben (Bahos [8]).

Erst am 16. August, dem sechsten Tage vor dem Tanze, begann die Reihe der eigentlichen esoterischen Ceremonieen in den unterirdischen Räumen der Kivas.

Im Gegensatze zu der Priesterschaft von Walpi, die neuerdings nicht selten befreundeten weifsen Besuchern den Zutritt gestattet hat, sucht diejenige von Oraibi ihre Mysterien noch ängstlich profanen Blicken zu entziehen. Eine Ausnahme wurde nur mit Herrn Voth gemacht, der bereits in alle Dinge eingeweiht war. Major Williams suchte anfangs mit Recht die Indianer in ihrer ablehnenden Haltung zu unterstützen, erwirkte aber schliefslich auf Voths Verwendung auch für mich die Erlaubnis, die Schlangen- und Antelopenkiva zu betreten, wogegen er versprach, kraft seiner Autorität jeden anderen Weifsen zurückzuhalten.

Es handelte sich zunächst darum, dem Abmarsch der Schlangenfänger beizuwohnen, der gegen acht Uhr morgens zu erwarten war. Sechs photographische Apparate waren auf den Eingang der Kiva gerichtet, auf dessen Steinvorbau, gravitätisch in eine Decke gehüllt, der fanatische Oberpriester safs, ein mürrisch dreinschauender alter Herr. Zur bestimmten Stunde entstiegen der Öffnung die sechs Schlangenjäger. Sie trugen den weifsen, grün und rot gestickten Ceremonialschurz. Der nackte Oberkörper war mit hell braunroten Streifen bemalt. Ihre Ausrüstung bestand in einer Hacke, einem Ledersacke zur Aufbewahrung der ausgegrabenen Schlangen und der sogenannten Schlangenfeder (Snake whip [9]), mittels der man die Schlange zum Fortkriechen nach einer bestimmten Richtung zwingt, besonders wenn sie sich zum Bisse zusammenrollt.

Schnellen Schrittes verlassen die Jäger im Gänse-

[8]) Das Baho besteht aus zwei kurzen Stäbchen, der Länge nach mit Sprossen gewisser Kräuter, und zwei bis drei Federn zusammengebunden. Das Ganze ist mit einem Stück Maisblatt umwickelt, das gleichzeitig ein wenig Mehl enthält. Für die Länge der Stäbchen und die Art der verwendeten Federn bestehen je nach der heiligen Handlung, für die der Baho bestimmt ist, besondere Vorschriften.

[9]) Diese Snake whip besteht aus einem am Ende zugespitzten, etwa 20 cm langen Pappelholzschaft mit zwei bis drei daran befestigten Adlerfedern, auf dem das Bild einer Schlange eingeschnitten ist.



Fig. 5. Rückkehr der Schlangenjäger in die Kiva. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

marsche das Dorf und teilen sich draufsen in zwei oder drei Partien. Die Jagd wird an vier aufeinander folgenden Tagen jedesmal nach einer anderen Himmelsgegend, in der Reihenfolge Norden, Westen, Süden und Osten, unternommen. Durch mehrtägiges Fasten und ceremonielles Rauchen bereiten sich die Schlangenfänger auf ihre Aufgabe vor. (Fig. 5.)

In Oraibi hat noch kein Weifser die Leute bei ihrer Arbeit gesehen, wohl aber gelang dies in Walpi, worüber Fewkes Näheres mitteilt (Journ. of Amer. Ethn. IV, p. 44).

Auf einem weiteren Rundgange durch das Dorf erhandelte ich einige Katshina-Puppen (tihu), was gröfsere Schwierigkeiten machte, als ich erwartet hatte. Sie gehören eben den Kindern, die sich nicht leicht von ihrem Spielzeuge trennen. Diese Katshina sind übernatürliche Wesen, teils Gottheiten niederen Ranges, teils Personifikationen von Ahnen der Clangenossenschaften, deren Feste die Jahreshälfte zwischen Winter- und Sommersolstitium ausfüllen. Sie sind charakterisiert durch bestimmte Masken und Symbole. Die Puppen stellen nicht die Gottheiten selbst, sondern die mit den entsprechenden Masken versehenen Tänzer dar und werden den Kindern gegeben, damit diese die betreffenden Symbole und Legenden kennen lernen. Sie bilden ein wichtiges Hülfsmittel für das Studium der Mokimythologie, doch haben neuerdings in Form und Bemalung derselben willkürliche Neuerungen Platz gegriffen [10]).

Auch vor der Stadt gab es allerlei zu beobachten; so das Brennen der Töpfe mittels darüber angehäufter Düngerfladen. Die besten keramischen Arbeiten werden jedoch nicht hier, sondern auf der östlichen Mesa im Tewadorfe Hano angefertigt. Dagegen ist Oraibi noch heute unbestrittener Hauptort für die Korb- und Tellerflechterei, doch hat die Verwendung importierter Farben zur Dekoration dieser Industrie Abbruch gethan. Die Preise sind übrigens relativ hoch. Unter einem Dollar war kein Stück erhältlich.

[10]) Es war eine Hauptaufgabe Voths, die ursprünglichen Formen der Katshinas nach Angabe der älteren Priester wieder festzustellen. Das von Fewkes gegebene Verzeichnis mit vielen Abbildungen ist deshalb nicht in allen Punkten richtig. Vergl. Intern. Archiv f. Ethn. III, S. 215 ff.

An der Nordseite des Ortes stehen zahlreiche einstöckige Einzelhäuser zur Aufbewahrung der Vorräte an getrockneten Pfirsichen, ferner findet sich dort eine Anzahl alter Cisternen, angelegt in natürlichen Felsspalten und Höhlungen, deren Boden durch eine getrocknete Lehmschicht undurchlässig gemacht ist. Kleinere, aus Feldsteinen gebildete Gebets- und Opfernischen (engl. shrines) finden sich überall ringsum zerstreut. Alle enthalten Gebetsträger (Baho) und Nakwakwa-Federopfer, einfache Baumwollschnüre mit daran gebundenen Federn. Diejenigen der Schlangenpriester sind durch ihre rote Farbe gekennzeichnet.

Ein heftiger Gewitterregen zwang uns, die Kiva wieder aufzusuchen. Wir fanden dort die Schlangenjäger ziemlich mifsmutig vor. Ihre Ausbeute war sehr gering gewesen, da auf dem erweichten Boden die Spuren der Reptilien nicht erkennbar waren. Natürlich hatte unsere profane Gegenwart den Mifserfolg verschuldet.

In der folgenden Nacht (16./17. August) bot sich Gelegenheit, einer „Kindtaufe" [11]) beizuwohnen. — Obwohl wir schon um 3 Uhr morgens auf der Mesa eintrafen, hatten wir doch den ersten Akt, die Waschung der Mutter, versäumt [12]). Dieselbe safs bei unserer Ankunft am Feuer, um für das Festmahl am Morgen Sorge zu tragen. Das in Decken gewickelte Kind wurde von der Grofsmutter gehalten, die nun die Glückwünsche der von allen Seiten eintreffenden Verwandten und Freundinnen entgegen nahm. Innerhalb der nächsten Stunde erschienen auch nacheinander acht dieser „Tanten". Eine jede nahm das Kind, wickelte es aus und wusch das arme Würmchen trotz seines Schreiens und Sträubens in einer grofsen Schale mit kaltem Wasser, das sie selbst zu diesem Zwecke in einem Gefäfse mit sich gebracht hatte. Vorher bewegte sie zwei Maiskolben vor der Brust des Kindes hin und her, Gebete murmelnd und Wünsche aussprechend, wie etwa: „Mögest du langes Leben haben", „mögest du gesund und kräftig bleiben" u. s. w. Der Sitte nach giebt jede Frau dem Kinde einen besonderen Namen nach ihrer Wahl.

Nach jedem dieser acht Bäder wurde der Knabe immer wieder sorgfältig eingewickelt, um in wenigen Minuten trotz seines Sträubens wieder in das kalte Bad zu kommen. Von den vielen Namen behält das Kind schliefslich denjenigen, der sich am schnellsten eingebürgert.

Nach dieser Waschung zog die Frau mit ihrer Mutter und dem Kinde hinaus an den Rand der Mesa, um die aufgehende Sonne, den Gott Tawa, feierlich zu begrüfsen. Es war ein überaus wirkungsvolles Bild, wie die beiden Frauen, in ihrer malerischen Gewandung im Morgen-

[11]) Vergl. Owens, Natal Ceremony of the Hopi. Journ. of the Amer. Ethn. II, p. 163 ff.

[12]) Diese wurde in der folgenden Nacht bei einer anderen Gelegenheit von Frau Voth beobachtet. Dieselbe berichtete darüber folgendes: Die Mutter, eine Primipara, wurde, nachdem ihr von der Schwiegermutter der Kopf gewaschen war, einer Räucherung unterworfen. Zu diesem Zwecke wird eine Abkochung von Ceder- und Wacholderblättern auf heifse Steine geschwitzt. Die Frau läfst die umhüllenden Decken seitlich nieder, stellt sich über den aufsteigenden Dampf und wäscht sich endlich in demselben Dekokt Arme und Beine. Alle Gefäfse und der Fufsboden werden dann sorgfältig gereinigt und der Kehricht hinausgetragen. Bei der folgenden Gebetsceremonie trägt die Mutter, als primipara, den weifsen, grün gestickten Hochzeitsmantel.

grauen auf dem einsamen Fels stehend, mit andächtigem Gebet das heilige Maismehl den ersten Sonnenstrahlen entgegen stäubten. Die Namen des Kindes wurden dabei fortwährend wiederholt, doch schien die Mutter sich bereits auf einige derselben nicht mehr besinnen zu können.

Nach Hause zurückgekehrt, öffnete die Mutter bei Eintritt der Taseshelle den erwähnten Backofen und es begann alsbald das Taufmahl, zu dem alle Nachbarn geladen waren.

Wir benutzten den Morgen zu einem nochmaligen Besuche der Schlangenkiva. Die Leiter zu derselben war mit zahlreichen sogen. Nakwakwa- (Kwoei-) Fäden und daran befestigten Federn bewickelt, die hier als Talisman zu betrachten sind. Sie sollen verhindern, dafs Jemand herabfällt. Ebenso bringt man solche den Schlangen dar, damit sie nicht beifsen. Auch den Pferden befestigt man sie am Schwanze, um sie zahm zu machen.

Am Ende der Zelle waren inzwischen die beiden Schlangengötzen aufgestellt, deren Besichtigung uns indefs noch nicht gestattet wurde. Rings herum lagen noch die Fänger im Schlafe. Nur der alte Chef safs feierlich rauchend in der Mitte. Bald darauf erhoben sie sich, wuschen sich den Körper und ihr langes Haar mit Seifenkrautaufgufs, legten ihre „Kilts" an und verliefsen der Reihe nach den Raum. Auch diesmal war, wie wir hörten, die Jagd unergiebig, da ein heftiger Sandsturm sich erhob, was den alten Fanatiker wieder zu grimmigen Äufserungen über den bösen Einflufs der Weifsen veranlafste.

Der Nachmittag wurde mit Studien am Missionshause ausgefüllt. Leider versäumte ich dabei ein Leichenbegängnis, über das ich daher nur nach Mitteilungen des Herrn Voth berichten kann.

Der Leichnam wird bald nach dem Tode in seine besten Kleider gehüllt in eine der natürlichen Felsspalten an den Abhängen der Mesa unter Steinen beigesetzt oder auch vergraben. Es geleiten ihn nur die nächsten Verwandten, die vorher ein Totenmahl abgehalten haben. Gefäfse mit Speise und Wasser werden auf das Grab gestellt. Am vierten Tage werden besondere Bahos darauf niedergelegt, deren nach Westen gerichtete Federn der Seele den Weg zeigen.

Nicht nur den Menschen, sondern auch Tieren wird ein feierliches Begräbnis zu teil, nämlich den Adlern, die im Frühjahre eingefangen auf den Dächern der Häuser an einer Stange gefesselt gehalten werden und ihre Federn zu rituellen Zwecken hergeben müssen. Zur Zeit des Sommersolstitiums, am Tage nach dem Feste Niman Katshina, dem Auszug der Katshina, werden sie durch Niederdrücken der Zunge getötet und gerupft, der Körper feierlich unter Beigaben von Nahrungsmitteln, Spielzeug u. a. auf einem besonderen Friedhofe beigesetzt. Die Seelen der Adler gehen zu den Adlergeistern und kehren später als Adler wieder zurück. Wahrscheinlich ist hier der Adler als ein Gebetsträger, ein Übermittler derselben an die Götter aufzufassen.

Als wir gegen 10 Uhr morgens die Schlangenkiva wieder betraten, rüsteten die Jäger sich gerade zum Ausmarsche. Jeder trug ein rotes Nakwakwa im Haar. Der Oberpriester safs wieder rauchend und unbeweglich in der Mitte. Neben ihm stand ein Satz von Korbtellern und vier irdene Töpfe. Einige Priester arbeiteten noch an Schlangenbahos und Leitfedern (Snake whips). Im innersten Teil des unterirdischen Raumes waren jetzt zwei groteske Götterbilder fertig montiert. Während in Walpi ein vollständiger Schlangenaltar, bestehend aus einem Sandmosaik mit hinein gestellten heiligen Symbolen, worunter das Tiponi oder Palladium des Ordens, errichtet wird, begnügt sich die Priesterschaft von Oraibi mit der Aufstellung zweier uralter Idole, die nur hier zur Verwendung kommen und bisher, aufser von Voth, von keinem weifsen Manne gesehen worden sind. Die männliche Figur links, etwa 1 m hoch, stellt angeblich den Kriegsgott[13]), wahrscheinlich aber den wohl damit identischen Schlangenheros Tiyo dar. Das Gesicht ist schwarz und gut modelliert. Er trägt eine spitze Mütze, auf dem Rücken einen Rundschild und um den Leib einen uralten Wampum-Gürtel. Seine Arme halten Bahos und Schlangenfedern. (Fig. 6.)

Vor ihm stehen flache Teller mit Brot, Bohnen und Maismehl. An seinem rechten Fufse liegt eine steinerne Tierfigur in Form der Beutegötter der Zuñi.

Die weibliche, hermenartige Figur rechts ist kleiner. Ihrem terrassenförmigen Kopfputz und der schwarzen Kinnfärbung nach ist sie wohl mit der Korn- oder Schlangenjungfrau (Shalikomana) identisch. Um den formlosen Körper laufen gelb-rot-schwarze Spiralbänder. Beide Figuren entsprechen den mythologischen Gestalten,

[13]) Vergl. Fewkes, Journ. of Amer. Ethn. II, p. 7, Anm. 2.



Fig. 6. Die Schlangenidole in der Kiva. Originalaufnahme von Prof. Wharton James.



Fig. 7. Der Antelopenaltar in der Kiva. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

die wir bald darauf am Altar der Antelopen durch lebende Repräsentanten dargestellt sehen werden.

Nach dem Abmarsche der Schlangenjäger begaben wir uns in die benachbarte Kiva der Antelopen, an deren oberen Leiterende ein Gehänge von Pferdehaaren, Wieselfellen u. dergl. schon von weitem ankündigte, dafs auch hier sich eine Feierlichkeit vorbereitete. Aufserdem war die Eingangsöffnung von einem Streifen roten Sandes umzogen. Auch für die Antelopenpriester hatte seit heute das rituelle Fasten begonnen, selbst Salzgenufs war verpönt, mehr noch weiblicher Umgang.

Wir fanden unten zwei Männer emsig beschäftigt. Einer, der uns ungebetene Gäste mit grimmigen Blicken musterte, war mit Anfertigung der Sandmosaiks für den Antelopenaltar beschäftigt, während der andere Bahos machte, ohne von uns Notiz zu nehmen. Der erstere begann nun energisch Herrn Voth gegenüber gegen unseren Eintritt zu protestieren. Nach langem Hin- und Herreden erwiderte ihm der Missionar schliefslich unmutig, seine Landsleute sollten doch nicht solche Geheimniskrämerei treiben, denn in Wirklichkeit wären ihre Altäre und Heiligtümer ja längst aller Welt bekannt gegeben, und Fremde, die, wie ich, fern über das grofse Wasser eigens zum Zwecke, die Moki kennen zu lernen, gekommen seien, wollten und dürften noch diese Gelegenheit ausnutzen, eigene Anschauung zu gewinnen. Zum Beweise verwies er auf die Abbildung des Altars in der Fewkes Publikation, deren Separatabdruck in unseren Händen war. Der Indianer, nunmehr aufs höchste erstaunt, fuhr grollend in seiner Arbeit fort, immer noch Verwünschungen murmelnd. Bald aber stellte sich heraus, dafs der Mann, der den Altar zum erstenmale machte, über verschiedene Details, besonders der Farbenzusammenstellung, im Unklaren war, denn er begann plötzlich selbst die Zeichnung unseres Buches zu Rate zu ziehen, was wir natürlich lachend gestatteten. Damit hatten wir gewonnenes Spiel. Wir durften dableiben und in aller Ruhe der Vollendung des Ganzen zuschauen. Die gelbbraune Sandschicht der Unterlage des Ganzen mit dem viereckigen weifs-rot-grün-gelben Rande des Bildes war schon bei unserem Eintritte fertig. Die farbigen Schichten wurden mittels eines Siebkorbes aufgestreut. Es wurden zunächst die vier Reihen Wolkensymbole in Grün, Blau, Rot und Gelb aufgetragen, dann die vier senkrecht herabgehenden Blitzschlangen (vergl. die Abbildung nach Fewkes, Ann. Report. XVI, Pl. 73). In den Farben der Blitze war eine Abweichung von Fewkes zu konstatieren, insofern der erste statt in Gelb in Grün gehalten war. Jede Blitzschlange lief in ein Kreuz aus, in dessen Mittelpunkte ein weifser Fleck ausgespart war. (Fig. 7 u. 8.)

Als wir um 3 Uhr nachmittags die Kiva wieder betraten, war das ganze Arrangement fertig. Den Hintergrund bildeten eine Reihe in einen Sandhaufen eingepflanzter Federn, durch einen Zwischenraum in zwei Gruppen geteilt. Vor letzterem ein rechteckiges Gefäfs mit Bahos. Rechts und links neben diesem die beiden Tiponis (Palladien)[14]) der Antelopen-Brüder. Aufserdem zwei in den Boden gepflanzte Bahos.

An beiden Schmalseiten des Bildes standen in thönernen Piedestalen am Ende hakenförmig gekrümmte Stäbe mit daran befestigten kleinen Federchen und hinter diesen beiderseits eine Reihe kleiner kugeliger Opfergefäfse mit Netzschnurumwickelung.

Vor den beiden vorderen Ecken des Bildes standen zwei Antelopenköpfe aufgepflanzt, zwischen ihnen ein Opfergefäfs mit ausgezacktem Rande, verziert mit dem Regenwolkensymbol und umgeben von convergierend angeordneten Maiskolben, sowie ein Korbteller mit Mehl. Auf allen Blitzschlangen lagen Federopfer (Nakwakwa). Von dem Baho neben dem linken Tiponi zog eine gelbe Schnur quer über das ganze Bild.

Zwei Stunden später sahen wir die Schlangenjäger zurückkehren. Sie brachten aufser zehn Schlangen auch einige frisch erlegte Hasen mit ein und begannen bald nachher sich zur Teilnahme an der Feier in der Antelopenkiva zu rüsten. Frische Bemalung wurde auf den Körper appliziert und das Haar mit Seifenwurzel direkt abgerieben. Eine lange dünne Schlange wurde aus einem der Säcke hervorgeholt, um später bei der Ceremonie zu dienen.

Der Aufenthalt in der Schlangenkiva war um diese Zeit fast unerträglich. Schwärme von Fliegen hatten sich über die Abfälle von Lebensmitteln hergemacht. Mit Urin gefüllte Töpfe standen herum, mephitische Düfte verbreitend.

Um 5 Uhr 45 Minuten begann in der Antelopenkiva die feierliche Handlung der sogen. „sixteen songs ceremony", eine Art Dramatisation der Schlangenmythe, gleichsam ein Verbrüderungsfest des Antelopen- und Schlangenordens.

An beiden Seiten des Altars hockten rechts die Antelopen-, links die Schlangenpriester, diese hatten Leitfedern (Snake whips) in der Hand, während jene die den Altar einfassenden hakenförmigen Stäbe hielten.

Hinter dem Altar an der Wand standen dicht nebeneinander zwei festlich geschmückte Gestalten. Links ein Jüngling als Repräsentant des Schlangenheros Tiyo. Er war bis auf den weifsen, am Rande bunt gestickten Festschurz, von dem hinten ein Fuchsbalg herabhing, nackt. Arme und Beine waren mit weifsen Zickzack-

[14]) Das Tiponi besteht aus einem Bündel, das einen Maiskolben mit Federn und Bahos in Schaflederumwickelung enthält. Nur diejenigen Priesterschaften, die im Besitze eines solchen Palladiums sind, gelten als die eigentlichen Vertreter des betreffenden Kultus. Das Tiponi wird unter besonderen Feierlichkeiten aufgestellt und bei Prozessionen auf dem linken Arme getragen.

streifen bemalt. Den Leib umgab aufserdem die breite, grün gestickte Festschärpe, die Brust kreuzweise zwei dicke Wollsträhnen. Den Kopfwirbel zierte ein weifser Federbüschel.

In der rechten Hand hielt er die erwähnte dünne Schlange, in der linken das Tiponi des Antelopenordens.

Neben ihm stand die Schlangen- oder Kornjungfrau mit zwei Festschürzen bekleidet, von denen die eine die Schultern, die andere die Hüften umgab. Als Gürtel diente ihr die breite, weifse, in Knotengehängen auslaufende Ceremonialbinde, an der eine Glocke befestigt war. Das aufgelöste Haar schmückten Sonnenblumen. Das Kinn des Mädchens war schwarz gefärbt. Vor dem Altar safsen einige ältere Priester, darunter der Chef der Antelopen, als Leiter der Ceremonie, und der „Tabaks- oder Feuerhäuptling", dem die Unterhaltung des Feuers und die Sorge für die heiligen Rauchutensilien obliegt. Aufserdem befanden sich an der rechten hinteren Ecke des Altars der „Sandsprenger" und der die Libationen ausführende „Wassersprenger".

Es erhob sich ein monotoner feierlicher Gesang, wobei die Theilnehmer taktmäfsig die in den Händen

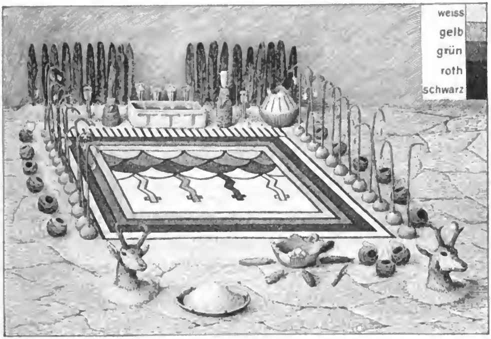


Fig. 8. Skizze des Antelopenaltars. Nach Fewkes.

gehaltenen Federn oder Krummstäbe hin und her bewegten. Häufig kehrten dabei die Worte wieder:

heheyaúa heheyá — heheyaúa heheyá.

Während des Gesanges machten die beiden kostümierten Darsteller des Schlangenmythos ebenfalls taktmäfsig Viertelwendungen nach rechts und links, wobei das Mädchen die Glocke an ihrem Gürtel erklingen liefs, zuweilen wurde das Tempo des Liedes lebhafter, die Stimmen lauter. Der Alte vor dem Altar sprengte ab und zu Wasser auf das Wolkenbild. Nach einiger Zeit trat eine Pause ein. Der Alte zündet eine altertümliche, konische Medizinpfeife an und blies dichte Rauchwolken, als Sinnbild der natürlichen Wolken, über den Altar. Eigentlich liegt das dem Feuerpriester ob, das gerauchte Kraut war kein eigentlicher Tabak, vielmehr irgend ein Gemisch, dessen Hauptbestandteil aromatisch riechende grüne Fichtennadeln bildeten. Unter die Anwesenden wurden gleichfalls Cigarren verteilt.

Unter den Antelopenbrüdern befand sich ein Knabe, der der Ceremonie als Novize zum erstenmale beiwohnte. Mit ihm wurde eine Art Initiationsceremonie vorgenommen. Der Chef nahm das heilige Tiponi, berührte damit die Herzgegend des Knaben, bewegte es langsam viermal vor seiner Brust auf und nieder und murmelte dann in abgerissenen Worten ein langes Gebet. Zum Schlusse berührte er ihn abermals mit dem Tiponi und schwang dasselbe viermal in die Höhe.

Hierauf erhob sich von neuem der gemeinsame Gesang, bis endlich nach einer halben Stunde dem Darsteller des Tiyo Palladium und Schlange wieder abgenommen und die Hakenstäbe an ihren Ort gestellt wurden.

Zum Schlusse streuten Alle nochmals Mehl auf den Altar und entfernten sich in der umgekehrten Reihenfolge als sie gekommen waren. Ende des Ganzen $6^3/_4$ Uhr. Eine heidnische Kultushandlung von mächtiger Wirkung, trotz all ihrer Fremdartigkeit! Der feierliche, wohllautende Gesang, der Ernst und die Hingabe, mit der die Priester ihres Amtes walteten, der phantastische Aufputz der Mitwirkenden, besonders der beiden personifizierten mythologischen Gestalten, die geschmack- und stimmungsvolle Altardekoration in dem düsteren, mysteriösen Halbdunkel des unterirdischen Raumes wird auf jeden Weifsen, dem es vergönnt ist, einer solcher Scene beizuwohnen, einen tiefen Eindruck nicht verfehlen. Ob christliche Kultur im stande sein wird, etwas besseres an Stelle dieser echt urwüchsigen, von tiefem religiösem Sinne zeugenden Feier zu setzen, ist zum mindesten zweifelhaft.

Da dieselbe Ceremonie sich bis zum Vorabend des eigentlichen Schlangentanzes täglich wiederholte, so beschlofs ich in der Zwischenzeit eine Fahrt nach Walpi zu unternehmen, wo gerade die Feier des Flötenfestes ihren Anfang genommen hatte.

Pfahlbauten und Landansiedelungen.

Von K. Schumacher. Karlsruhe.

Trotz der zahlreichen Ausgrabungen bezw. Durchwühlungen der Pfahlbaudörfer der Schweiz und des Bodensees, und trotz der umfänglichen über sie entstandenen Litteratur bleiben immer noch berechtigte Zweifel über den Zweck dieser eigenartigen Anlagen. Wenn ich zu dieser viel erörterten Frage das Wort ergreife, so geschieht es, weil ich auf einen Gesichtspunkt hinweisen möchte, welcher mir vielfach noch zu wenig beachtet erscheint.

Die methodische, mit Ausgrabungen verbundene Durchforschung des Bodens, wie sie endlich allgemeiner auch in Deutschland um sich greift, hat uns manches Neue gelehrt. So sind sowohl in der nächsten Nähe der Pfahlbauten, am Bodensee z. B. bei Bodman und Unter-Uhldingen, als weiter landeinwärts, im Rheinthal z. B. bei Bühl (Amt Waldshut) und Untergrombach bei Bruchsal zahlreiche Reste steinzeitlicher Landansiedelungen zum Vorschein gekommen, deren Kulturzustand völlig mit demjenigen der Pfahlbautendörfer übereinstimmt.

Am genauesten erforscht ist die Ansiedelung auf dem Michaelsberg bei Untergrombach, die seit 1888 mit Mitteln des Karlsruher Altertumsvereins zuerst durch mich, seit 1896 durch Herrn Ingenieur A. Bonnet untersucht wird [1]). Gelegen auf einer nach drei Seiten schroff in das Rheinthal abfallenden 274 m hohen Bergkuppe, die mit ihrem tiefgründigen Lehmboden und einer jetzt allerdings spärlich fliefsenden Quelle Ackerbau und durch die anstofsenden Wiesenthälchen Viehzucht ermöglichte, hat die Ansiedelung, der Formation der Kuppe sich anschmiegend, eine Länge von etwa 400 und eine Breite von etwa 200 m. Sie ist von einem 5 bis 6 m breiten Graben umgeben, der aber jetzt vollständig eingeebnet ist, wie auch der wohl einst dahinter befindliche Erdwall. Dafs der Graben thatsächlich aus derselben Zeit wie die Ansiedelung stammt, beweisen die auf dessen Sohle gefundenen Gegenstände. Von besonderem Interesse ist der Umstand, dafs der Eingang zu dem Dorfe von der Bergseite her, wo die Kuppe durch eine flache Einsattelung mit dem Gebirgsstock zusammenhängt, sich an der gleichen Stelle befindet, wo auch jetzt ein Feldweg einmündet. (Der Graben setzt nämlich auf etwa 20 m Länge aus.) Da dies schwerlich auf Zufall beruht, dürfen wir darin eine ganz erstaunliche Kontinuität der Verhältnisse erblicken, wie sie übrigens nicht selten beobachtet wird. Innerhalb des Ringgrabens fanden sich in gröfserer oder kleinerer Entfernung von einander 85 Gruben und eine sicher nicht unbedeutende Anzahl weiterer ist bereits durch den Ackerbau verwischt oder harrt noch der Untersuchung. Die Gruben heben sich mit ihrem dunkeln Inhalt schwarzer Erde, die von Thongefäfsen und Scherben, Knochen- und Steingeräten durchsetzt ist, deutlich von dem gelben Löfs ab und gehören gröfstenteils Wohn- und Herdgruben an, nur einige wenige sind Gräber. Die Herd- und Abfallgruben sind kesselförmig und nur bis 1,5 m breit, die flach muldenförmigen Wohngruben haben bis gegen 5 m Durchmesser und sind mit den Überresten der Wandverkleidung der Hütten (Lehmpatzen mit Ruteneindrücken) angefüllt, in der Mitte zeigen sie eine Feuerstelle oder ein wohlgesetztes Herdchen. Neben runden Hütten haben sicherlich auch viereckige gestanden, wie sie in den Pfahlbauten von Bodman, Schussenried, Wauwyl, Robenhausen, Niederwyl, Heimenlachen u. a. festgestellt sind, und wie sie neuerdings auch bei einer neolithischen Landansiedelung bei Wien nachgewiesen werden konnten. [Vergl. Mitteil. der anthropolog. Ges. in Wien, Bd. XXVIII (1898).] Hütten- und Herdstellen sind mehrfach in langen Reihen mit Zwischengassen angeordnet. Also dieselbe Wohnweise in geschlossenen Dorfgemeinschaften, wie sie in den Pfahlbauten und den Terramaren Oberitaliens und Ungarns entgegentritt.

Als in Ausnutzung des niederen Wasserstandes des Bodensees im Winter 1897 bis 1898 die Direktion der Karlsruher Sammlungen in einigen der wichtigeren Pfahlbaustationen des Überlinger Sees Aufnahmen und Ausgrabungen durch den Ref. vornehmen liefs, namentlich bei Bodman, Maurach und Unter-Uhldingen [2]), konnte die Gröfse der steinzeitlichen Pfahlbauten dieser Gegend im allgemeinen auf 400 bis 600 m Länge bestimmt werden. Die Station bei Bodman ist 410 m lang und entspricht somit ziemlich genau der Länge der Ansiedelung auf dem Michelsberg. Die bei diesen Pfahlbauuntersuchungen in den Kulturschichten auf dem Seeboden gefundenen Thongefäfse, Stein- und Horngeräte, die zum Teil recht charakteristische Erscheinungen aufweisen, entsprechen vollständig den auf dem Michelsberg erhobenen Formen und zeigen, wie mir scheint, mit aller Sicherheit, dafs dasselbe Volk zu gleicher Zeit je nach Neigung, bald in Seen, bald auf Bergkuppen seine Hütten errichtete.

Bei der Untersuchung jener Kulturschichten stellte es sich bei den steinzeitlichen Stationen von Bodman und Sipplingen heraus, dafs, wie in den Pfahlbauten der Schweiz, so auch hier mehrere durch die ganze Ansiedelung hindurch ziehende Kulturschichten übereinander liegen, welche durch dickere reine Schlammschichten ohne jegliche Kulturabfälle getrennt sind. Da die oberste Kulturschicht ohne Zweifel noch der Stein- bezw. Kupferzeit angehört — die bronzezeitlichen Stationen liegen, wie in der Schweiz, weiter draufsen im See —, mufs die Ansiedelung noch während der Steinzeit längere Zeit von sämtlichen Ansiedlern verlassen gewesen sein. Im allgemeinen sind nur zwei solche, von einer dickeren Schlammlage getrennte Kulturschichten vorhanden, aber an einzelnen Stellen teilen sich diese Hauptkulturschichten in mehrere dünnere, durch schwächere Schlammschichten geschiedene Lagen. Es läfst dies also auf ein öfteres Unbewohntsein der betreffenden Stelle und ein öfteres Ab- und Zugehen der Bevölkerung schliefsen. Wenn nun auch ein Teil der wegziehenden Bevölkerung sich an einer anderen Stelle des Sees ansiedeln mochte, werden, wie schon die völlige Gleichheit der Landfunde zeigt, doch viele die harte Arbeit der Errichtung eines neuen Pfahlrostes gescheut und sich lieber auf dem Lande angesiedelt haben. Jedenfalls aber ist die Thatsache des gleichzeitigen Wohnens derselben Bevölkerung auf Pfahlbauten und in Landdörfern gesichert.

Wenn in der Schweiz Spuren von Landansiedelungen der älteren Pfahlbautenzeit verhältnismäfsig selten sind, so hängt dies wohl mit der grofsen Anzahl von Seen

[1]) Vergl. das eben erschienene zweite Heft der Veröffentlichungen der Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe S. 39 bis 54, mit 4 Tafeln.

[2]) Vergl. Veröffentl. der Karlsruher Sammlungen II, S. 27 f., mit 2 Taf.

zusammen, welche jene offenbar bevorzugte Wohnweise an flachen, von fruchtbarem Ackerland umgebenen Seebuchten gestatteten. Für die Bronzezeit dagegen läfst sich auch hier deutlich verfolgen, wie die Pfahlbaubewohner sich allmählich auf dem Lande ansiedelten. Wenn z. B. im Pfahlbau Wollishofen und in einigen anderen Pfahlbauten der mittleren Schweiz die stark profilierten Nadeln, gewisse Schwerttypen, Tüllenkelte u. s. w. der jüngsten Bronzezeit fehlen, während sie im „Letten" und bei anderen Landfunden so zahlreich erscheinen, so erklärt sich das am besten dadurch, dafs jene Pfahlbauten vor dem Auftreten dieser jüngsten bronzezeitlichen Formen aufgegeben wurden. In der Westschweiz dagegen bestanden bekanntlich die Pfahlbauten noch etwas länger fort.

Auch in der näheren Umgebung des Bodensees sind die steinzeitlichen Niederlassungen seltener, als weiterhin gegen Norden, Westen und namentlich längs des Rheinthales. Hier finden sie sich am häufigsten auf isoliert liegenden Kuppen und Hügeln mit fruchtbarem Ackerboden oder an günstigen, genügenden Schutz bietenden Stellen des Hochgestades der Flüsse oder auf inselartigen Erhöhungen inmitten von sumpfigen Niederungen. Bei der Auswahl der Wohnstätte erscheint aber immer als leitender Gesichtspunkt die Möglichkeit leichter Verteidigung und die Nähe guten Ackerbodens. Derselbe Gesichtspunkt wird daher auch für die Pfahlbauten in erster Linie mafsgebend gewesen sein, da sie von derselben Bevölkerung erbaut sind.

Beachtenswert ist die Thatsache, dafs auf dem Michelsberge auch aufserhalb des Ringgrabens Hüttenstellen zum Vorschein kamen, eine kleine Gruppe sogar in ziemlichem Abstande von demselben, ähnlich wie in der Nähe gröfserer Pfahlbaustationen nicht selten einzelne kleinere Gruppen von Hütten beobachtet werden. In Zeiten der Gefahr gewährte die Dorfanlage augenscheinlich allen eine willkommene Zuflucht, unter ruhigen Verhältnissen schlug aber mancher seine Hütte da auf, wo es ihm nach Neigung und nach Art seiner Geschäfte am besten pafste. Ähnliches gilt ja auch noch für die gallischen oppida, wie wir von Cäsar und durch die in ihnen gemachten Funde wissen. Jene Ängstlichkeit bei der Auswahl des Wohnplatzes schwindet erst mit der ausgehenden Bronzezeit und von nun an finden wir auch die weiten Ebenen dichter besiedelt, wiewohl auf Bergen und in Morästen allenthalben Refugien bereit gehalten wurden. Damit hatten auch die Pfahlbaudörfer im grofsen und ganzen ihr Ende erreicht, wenn sie auch an einzelnen Stellen noch etwas länger beibehalten worden sein mögen. Dafs sie aber die La Tène-Periode oder gar die römische Zeit erlebten, davon kann nach dem heutigen Stande unseres Wissens keine Rede sein.

Bücherschau.

Friedrich Ratzel: Anthropogeographie. Erster Teil: Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Zweite Auflage. Stuttgart, Verlag von J. Engelhorn, 1899.

Die vorliegende zweite Auflage des ersten Bandes der Anthropogeographie ist gegenüber der ersten überall umgearbeitet und erweitert. Einige Abschnitte der ersten Auflage sind fortgelassen, dafür ist ein längeres Kapitel über Völkerbewegungen neu eingeschaltet, andere Abschnitte, wie der über die Grenzen, sind völlig umgestaltet, alle anderen erheblich verändert und vergröfsert. In seiner Form erscheint das neue Buch naturgemäfs nicht mehr so jugendlich lebhaft, dafür hat es aber an Klarheit und Bestimmtheit gewonnen. Verglichen mit dem zweiten Bande der Anthropogeographie oder Ratzels politischer Geographie erscheint es als leicht verständlich und ist deswegen besonders geeignet, den Laien und den Lernenden in die Gedankenwelt Ratzels einzuführen. Vor allem spielt sich in der neuen Auflage stärker als in der alten jene grofse, überall auf das Hauptsächliche gerichtete Denkweise aus, welche auf den Leser so sehr anregend wirkt.

Inhaltlich finden wir in der neuen Auflage zwei wichtige Eigenschaften stärker ausgeprägt, welche der Anthropogeographie gegenüber allen willkürlichen philosophischen Konstruktionen eine sichere wissenschaftliche Grundlage verleihen. Erstens sind überall die rein geographischen Seiten der menschlichen Kulturgüter in erster Linie ins Auge gefafst, und zweitens ist durchgehends der mehr mittelbaren, sich mehr der Zwischenglieder der Kultur und Geschichte bedienenden als unmittelbaren Einwirkung der Natur auf die Kultur Rechnung getragen. Auch für den Historiker wird daher die neue Auflage der Anthropogeographie mindestens ebensosehr wie für den Geographen ein unentbehrlicher Ratgeber sein, der ihn vor der Gefahr bewahrt, die geographischen Einflüsse des geschichtlichen Lebens als vereinzelte Zufälligkeiten zu betrachten.

A. Vierkandt.

Dr. H. Breitenstein: 21 Jahre in Indien. Aus dem Tagebuche eines Militärarztes. Erster Teil: Borneo. Mit einem Titelbilde und acht Illustrationen im Texte. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Fernau), 1899.

Der Verfasser, ein Österreicher, der 21 Jahre als Militärarzt in holländischen Diensten in Niederländisch-Indien zugebracht hat, giebt in dem vorliegenden ersten Teile seines Werkes Erlebnisse und Beobachtungen zum besten, die er in Südost-Borneo gemacht hat. Drei Jahre lang (1877 bis 1880) lebte er dort auf den einsamen Militärposten Teweh und Buntok im Innern der Insel am Baritostrom und hat durch Anlegen zoologischer Sammlungen, die seiner Zeit nach Wien gingen, der Wissenschaft grofse Dienste geleistet. Nach langen Jahren giebt er nun auf Grund seiner damaligen Reisebriefe seine sonstigen Beobachtungen wieder, „aber nachdem die Schlacke der ersten oberflächlichen Eindrücke durch die Kritik der Beobachtung vieler Jahre beseitigt werden konnte". — Das Buch zerfällt in 12 Kapitel und einen Anhang. Leider ist der Stoff nicht übersichtlich gruppiert, es folgen ganz verschiedenartige Dinge in einem Kapitel aufeinander; so wird im neunten Kapitel auf eine (nach Perelaer) wiedergegebene Schilderung des tragischen Endes des kleinen holländischen Kriegsschiffes „Onrust" sofort die Frage aufgeworfen: „Besteht in Indien ein Bedürfnis für europäisch geschulte Hebammen?" Wie schon aus dieser Frage ersichtlich, beschränkt sich der Verfasser durchaus nicht auf Borneo, sondern in den meisten Kapiteln werden allgemein indische und namentlich javanische Verhältnisse besprochen, was wohl zu vermeiden war, da der zweite Teil des Buches ja über Java handeln soll.

Einen sehr breiten Raum nehmen die rein medizinischen Beobachtungen ein, die nur für Mediziner von Belang und in rein fachwissenschaftlichen Ausdrücken gehalten, wohl besser an anderer Stelle zur Veröffentlichung gelangt wären. Dafs die Mosquitos die Übermittler so mancher pathogener Bakterien sind, wie der Cholera, Lues etc., hält der Herr Verfasser für selbstverständlich, während er der Ansicht von Prof. Robert Koch, dafs die Übertragung der Malaria weder durch die Luft, noch durch das Wasser stattfindet, scharf entgegentritt (S. 20).

Die Akklimatisation in den Tropen ist nach des Verfassers Meinung im allgemeinen für jedermann möglich, wenn sie auch für jedermann mit gewissen Beschwerden verbunden ist (S. 130), der Mensch mufs nur den neuen Verhältnissen entsprechend seine Lebensweise einrichten und zwar entsprechend seiner Konstitution und seinen Gewohnheiten, ja der Verfasser behauptet sogar, gestützt auf seine Erfahrungen, dafs Europäer in den Tropen auch Landbaukolonieen errichten können (S. 156). Ich fürchte nur, dafs er mit Professor Stockvis, der auf Grund von theoretischen Erwägungen zu dem Schlusse kam, ziemlich allein mit dieser Meinung bleiben wird. Mit seiner Überzeugung, dafs die Bewegung in der freien Luft auch in Indien nicht nur nicht schädlich, sondern sogar „gesund" sei (S. 132), glaubt der Herr Verfasser doch nicht etwa eine Neuigkeit zu verkünden, dies dürfte sie nur für einige indische Beamte älterer Schule sein; auch dafs Leute farbiger Rassen erröten können, ist lange genug bekannt. — Neu ist dagegen, dafs

Dajaken in dem Amulettbündel ihres Brustschurzes aus Ziegenfell auch Zähne von Babi-russa, einem Tiere, das auf einzelne Teile von Celebes beschränkt ist, tragen; wahrscheinlich verwechselt der Herr Verfasser die Zähne mit den sehr stark gebogenen Wildschweinzähnen. — Wichtig ist wegen ihrer geographischen Verbreitung von den Musikinstrumenten der Dajaken die Tote (eine Art Panpfeife), die Referent während eines vierjährigen Aufenthaltes in Südost-Borneo nie zu Gesicht bekommen hat. Was die Beurteilung der Dajaken anbetrifft, so geht Dr. Breitenstein meiner Erfahrung nach viel zu weit, wenn er sagt: der Dajaker und die dajakische Frau stehen in ihrem Geschlechtsleben tief unter den Affen (S. 226), während er kurz darauf von den letzteren sagt (S. 233): „Die Affen lieben wie die Menschen, sie fühlen wie die Menschen, sie hassen wie wir und sterben wie die Menschen." Ebenso wenig bin ich allerdings geneigt, die von ihm angeführte Ansicht des dänischen Reisenden Bock zu unterschreiben, der, was die Sittlichkeit betrifft, geneigt ist, den Dajaken eine hohe Stufe der Civilisation zuzugestehen.

Abgesehen von den technisch-medizinischen Ausdrücken liebt der Verfasser auch sonst die Anwendung zahlreicher unnötiger Fremdwörter. Jemand, welcher der holländischen Sprache nicht mächtig ist, wird auch Ausdrücke wie „Blanke" für Weifse, „Kasten" für Schrank, „Kalkun" für Puter auffällig finden; Seite 123 wird das gemeifselte Wassergefäfs mit Cementfufsboden wohl ein „gemetseltes", d. h. gemauertes Wassergefäfs, sein sollen. Die dem Buche beigegebenen Abbildungen wären wohl besser weggeblieben. — Vor der Herausgabe des zweiten Teiles sollte der Herr Verfasser sein Manuskript einem Philologen unterbreiten, um veraltete Wendungen wie „nebstdem" und „obzwar" und die Menge der falschen Satzbildungen zu vermeiden.

Grabowsky.

H. H. v. Schwerin: Helgoland. Historisk-geografisk undersökning. Lund, Hjalmar Müller, 1896. Mit 1 Tafel und 2 Karten.

Die von dem Baron v. Schwerin, Professor der Geographie an der Universität Lund, in den „Acta Universitatis Lundensis" (tom. XXXII) veröffentlichte historisch-geographische Untersuchung giebt sowohl im Texte, als vor allem in den zahlreichen Fufsnoten Zeugnis von den gewaltigen Vorarbeiten des Verfassers in den in Betracht kommenden Bibliotheken und Archiven. Es ist nur zu bedauern, dafs die Abhandlung nicht in deutscher Sprache veröffentlicht und bisher auch keine Übersetzung erschienen ist, da v. Schwerin hier eine derartige Fülle von Specialuntersuchungen, auch über den Wert bisher als zuverlässig betrachteter Quellen, bringt, dafs seine Schrift neben den Publikationen von Lauridsen, Dames und Olshausen eine dieselben zusammenfassende und nach der historischen Seite hin ergänzende Hauptquelle bilden wird, während dagegen die Tittelsche Schrift schon bei ihrem Erscheinen als zum Teil veraltet anzusehen war.

Die Abhandlung zerfällt in fünf Abschnitte: 1. Unser Wissen über Helgoland vor Adam v. Bremen, 2. Adam v. Bremen, 3. Die internationale Stellung Helgolands in der Geschichte, 4. Lokalgeschichte und die Sage von der ehemaligen Gröfse, 5. Helgoland in physisch-geographischer Beziehung. Ein Anhang enthält ein 37 Seiten umfassendes kritisches Kartenverzeichnis. Die Tafel II bringt eine Reproduktion der Meyerschen Karten von Helgoland, Tafel I dagegen die bisher in den Untersuchungen über Helgoland unberücksichtigte kolorierte Karte der Kommerz-Bibliothek in Hamburg von 1697, welche durch die in derselben enthaltenen topographischen Details und lokalgeschichtlichen Mitteilungen von Interesse ist und schon einmal in „Jo. Kiefekeri, Curae Geographicae ed. Jo. Georg. Buesch Hamburg, 1758, vol. VI" veröffentlicht wurde. In den ersten Abschnitten räumt v. Schwerin mit den sagenhaften Mitteilungen über die Bedeutung der Insel als Kultusstätte gründlich auf; weder die Namen Fositesland noch Farria, ja selbst nicht der Name Helgoland kann auf die Insel bezogen werden. Von hervorragendem Werte sind dabei die in besonderen Exkursen gelieferten historischen Untersuchungen, namentlich diejenige über Farria, in der er die Stellung Eilberts klarlegt. Die Katastrophe, von der Helgoland um das Jahr 800 betroffen worden sein soll, identifiziert er mit der Besitzergreifung durch die Normannen.

Von Bedeutung für die Frage nach der ehemaligen Gröfse Helgolands ist die Feststellung des Umfanges für das 16. Jahrhundert auf Grund der von Pontanus wiedergegebenen Mitteilungen Georg Bruyeks, welche zwar von Heinrich Ranzau abermals aufgenommen sind, indes unter Auslassung der angezogenen Angabe, wonach Helgoland im 16. Jahrhundert einen Umfang von 6046 Schritten gehabt habe. Weil die Zahl nicht abgerundet ist, nimmt v. Schwerin an, dafs sie durch Abschreitung erlangt sei; indem er den Schritt = 2,5 Fufs setzt, berechnet er einen Umfang von 15115 Fufs. Damit stimmt nicht nur die Angabe Böttichers aus dem Jahre 1699, sondern diejenige einer im Reichsarchiv zu Kopenhagen vorhandenen Kartenkopie aus dem Jahre 1697 gut überein, welche den Umfang zu ungefähr 940 bezw. 940 Ruten (à 16 Fufs) angeben. Durch eine scharfsinnige Deduktion zeigt er, wie diese Angaben durch einen unbekannten Kopisten in das Manuskript von Peter Sax (Ausgabe von Joh. Mollerus) hineingebracht sind, der aber, indem er die zehnteilige Rute zu Grunde legte, zu 1512 Ruten gelangte.

Bezüglich der internationalen oder politischen Stellung der Insel weist v. Schwerin nach, dafs dieselbe durch das Mittelalter hindurch und bis ins 17. Jahrhundert hinein unentschieden gewesen ist. Bereits Tittel hat auf diesen Umstand hingewiesen und in demselben den Ursprung zu den Hypothesen über den ehemaligen gröfseren Umfang der Insel gesucht. v. Schwerin weist aber die schwankende Oberhoheit Schritt für Schritt nach.

A. Lorenzen.

Dr. B. Hagen: Anthropologischer Atlas ostasiatischer und melanesischer Völker. Mit Aufnahmeprotokollen, Messungstabellen und 101 Tafeln in Lichtdruck. Gr. 4°. Wiesbaden, C. W. Kreidels Verlag.

B. Hagen, der eifrige Forscher im Gebiete des Indischen Archipels, hat zur Krönung seiner langjährigen Arbeiten in Sumatra diesen Atlas veröffentlicht. Die Herausgabe des Werkes wurde durch die königl. Akademie der Wissenschaften unterstützt. Bereits in den von der holländischen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1890 zu Amsterdam herausgegebenen „Anthropologische Studien aus Insulinde" zeigte der Verfasser, welche Summe von Arbeitskraft und Fleifs er auf die Erforschung der Völkerverhältnisse in diesem Winkel Ostasiens verwandte.

Auf das letztgenannte Werk mit seiner Fülle von Messungen und anderen Beobachtungen mufs natürlich auch Hagen bei seinem neuen Atlas häufig zurückgreifen, und die Vorkenntnis desselben ist für eine ganz eingehende Beurteilung beinahe notwendig. Schon der Name Atlas sagt, dafs bei diesem neuen Werke ein Hauptgewicht auf die Veröffentlichung von Ansichtstafeln gelegt wurde. Es enthält 101 grofse Tafeln, von denen jede drei photographische Vollaufnahmen, nämlich die Vorder-, Rücken- und Seitenansicht eines Menschen zeigt.

Unter den abgebildeten Männern finden wir Javanen, Sundanesen, Maduresen, Baveanesen, Deli-, Malakka-, Menang Kabau-, Palembang- und Borneomalaien (unter den letzteren beispielsweise solche mit stark entwickelten Wadenmuskeln), ferner Bataks, Gajos, Südchinesen, Afghanen, Sikhs Bengalis, Tamils und zwei Neger. Dort, wo mehrere Leute eines Stammes photographiert sind, wurden Vertreter aus den verschiedenen Landschaften genommen. Zur Aufklärung für diejenigen, welche sich über das bunte Völkergemisch wundern, gebe ich noch an, dafs in den Tabakslanden von Deli-Sumatra die verschiedensten Völker als Arbeiter zusammengebracht sind.

Eine Hauptforschung Hagens bildeten die Mischlingsformen, und er bringt in seinem Atlas eine Anzahl Photographieen, welche Mischlinge zwischen Malaien und Batakern, verschiedenen Malaienstämmen untereinander, sowie zwischen Chinesen und Malaien, Tamilen und Malaien mit Zwischenstufen zeigen. Unter den Frauen sind auch interessante Typen, z. B. eine Makaochinesin mit künstlich verkrüppelten Füfsen etc.

Den Schlufs bilden Bukaleute, Neu-Mecklenburger, Jabimleute, die Hagen bei seiner letzten Reise während eines nicht allzu langen Aufenthaltes auf Neu-Guinea beobachtet hat.

Sind nun schon die Tafeln für den Anthropologen von grofsem Nutzen, so erhalten sie ihren besonderen Wert erst durch den begleitenden Text und die Mefszahlen, die 112 Seiten Atlasformat füllen. Die Anordnung ist folgende:

Nach der Einleitung und der Specialbeschreibung der einzelnen Individuen kommen die Tabellen. 1. Die Mefsliste mit 38 verschiedenen Zahlen (darunter auch Inspiration, Exspiration, Länge des Penis etc.), dann folgen die Mittelzahlen, wobei die der ersten Publikation mit benutzt sind; dasselbe bezieht sich auf die folgenden Tabellen der Verhältniszahlen, der Indices und der Statistik der Mongolenfalte.

An der Hand der letzteren zieht Hagen folgende Schlufsfolgerungen: Die Mongolenfalte tritt bei jungen Individuen am häufigsten auf und verschwindet mit zunehmendem Alter, sie ist ein gutes Rassenmerkmal und findet sich beispielsweise nicht bei Melanesiern, verschiedenen vorderindischen Stämmen etc., dagegen am häufigsten bei Südchinesen, steht aber schon bei den Delimalaien an Ausbildung sehr zurück.

Es kommt dann eine Statistik der Prognathie. Auch da kommt Hagen zu Schlufsfolgerungen, nämlich, dafs bei den chinesischen, malaiischen und melanesischen Völkern nur wenig Individuen keine Prognathie besitzen, dagegen Nordindier gar nicht, während sie bei Tamilen (Südindier) nur schwach auftritt.

Es mufs allerdings dahingestellt bleiben, ob Hagen bei den Melanesiern und auch teilweise bei den Vorderindiern genug eigene Messungen für die letzteren beiden Punkte zur Verfügung standen.

Als Nr. 7 folgt eine Statistik (mit Endresultaten) der kurzen, konkaven Stumpfnase bei 13 verschiedenen Völkerschaften resp. Stämmen, sowie 8. des sogenannten Darwinschen Höckerchens, das dem Anscheine nach bei den Melanesiern doppelt so häufig (42 Proz.) als bei den Ostasiaten (inkl. Vorderindier? 25 Proz.) zu sein scheint. Dann schliefsen sich die Messungen über die Erektionsfähigkeit des Penis mit den zwei Mafsen corona glandis und orificium urethrae] an. Hagen meint, aus dieser Liste sei ersichtlich, dafs bei Völkern mit grofsen Genitalien, wie z. B. bei seinen Beobachtungen der Klings (Tamilen), die Erektionsfähigkeit nicht gröfser ist als bei solchen mit kleinen Genitalien (z. B. Javanen), die dort z. B. gröfser als bei den Bengalis sei. Wendet man es nur auf die Differenzzahl an, so ergiebt ein Blick auf die Tabelle, dafs sie auch bei den Tamils im Verhältnis kleiner ist. (Bei den Negern soll übrigens die Differenz noch geringer sein.)

Verhältnismäfsig wenig Beobachtungszahlen finden wir bei der unter Nr. 10 stehenden Angabe über Temperatur und Atemfrequenz, da hierbei nur 10 Melanesier angeführt sind. Indessen gerade auf diesem Gebiete wäre es interessant und wichtig, weitgehende und vielseitige Messungen zu machen, wie es ja auch schon von Ärzten der niederländisch-indischen Armee und anderen teilweise geschehen ist, da dadurch die Verschiedenheit der Tropenbewohner zum Europäer, resp. das veränderte Verhalten des letzteren in den Tropen gegenüber dem Zustande in der Heimat eine genauere, nach jeder Richtung hin wichtige Beleuchtung erhält. Reichhaltiger dagegen ist der folgende 11. Abschnitt mit Schlufsfolgerungen. Er betrifft die Ausdehnungsfähigkeit des Brustkorbes; recht wichtig ist auch Kapitel 12, welches über Farbe der Haut, der Iris und der Schleimhäute handelt. Die Hautfarben sind teils nach Broca, teils nach einer Skala im ersten Werke gegeben, nebenbei soll bemerkt werden, dafs nach den gemachten Erfahrungen es oft recht schwierig ist, auch auf sehr specialisierten Farbentafeln, wie den Raddeschen etc., eine übereinstimmende Nummer mit der Haut der verschiedenen verglichenen dunkeln oder hellen Menschen zu finden.

Den Haaruntersuchungen wendet sich Abschnitt 13 zu, und zwar sind a) Kopfhaar, b) Gesichtshaar, darunter wiederum Bart, Augenbrauen und Wimpern, c) das Körperhaar, dabei Achselhaar, Brusthaar, Schamhaar und sonstiges Körperhaar, in Berücksichtigung gezogen. Am Schlusse als 14. Tabelle kommen noch einige wenige, aber doch wichtige Mafse über die Unterschiede am lebenden und toten Schädel.

Hagen hat in seiner ersten Publikation die malaiischen Völker als grofs gewordene Kinder bezeichnet, die sich anthropologisch diametral von den vorderindischen Stämmen unterscheiden, der geringe und zweifelhafte Einflufs der letzteren auf Sumatra habe die Körperverhältnisse der dortigen Einwohner nicht so beeinflussen können, wie es auf Java zu sehen sei. Auf den sogenannten Kindheitszustand der Körpermafse bei den erwachsenen Malaien kommt Hagen wiederholt zu sprechen. Ob er nun in allen seinen Schlufsfolgerungen Recht hat oder nicht, die Behauptungen sich alle aufrecht erhalten lassen, das kann und soll hier nicht erörtert werden.

Sei dem, wie es wolle, solche vielseitige Arbeiten, wie die Hagensche, welche eine nicht geringe Zahl von Lebensjahren eines begabten Forschers in Anspruch nahm und einen Bienenfleifs bekundet, sind für die Wissenschaft nicht vergebens, sondern werden in vielen Punkten Neues und Brauchbares bringen, sowie zum Weiterbau von hohem Werte sein. Wir können stolz auf diese Leistung deutschen Forschertums sein, und deshalb sollte das Werk in den weitesten Kreisen Beachtung finden. P. Staudinger.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Süfswasser-Perlmuscheln in Amerika. Dafs zahlreiche Arten der Süfswassermuscheln (Unionidae) Perlen erzeugen, weifs man seit den ältesten Zeiten. Es kommen solche Perlenmuscheln in zahlreichen Flüssen Europas, Mesopotamiens, Chinas und Nord- und Südamerikas vor. Gewöhnlich sind, wenigstens die europäischen Flufsmuschelperlen, von geringerem Glanz und darum auch von geringerem Werte als die Perlen der Seemuscheln. Mit der Entdeckung Amerikas durch die Spanier wurden neue Quellen für Perlen erschlossen; wunderbar klingen die Erzählungen über die Perlen, die man im Besitze der Eingeborenen während de Sotos Expedition im Jahre 1540 fand, und 300 Jahre später wurden durch Squier und Davis ungeheuere Mengen zerbrochener Perlen aus den Mounts Ohios ausgegraben. Neuerdings hat G. F. Kunz in einer Arbeit „Die Süfswasserperlen und Perlfischereien der Vereinigten Staaten" nachzuweisen versucht, dafs diese Perlen von Seemuscheln des Atlantischen Oceans und Süfswassermuscheln des östlichen Teiles der Vereinigten Staaten herstammen. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs die Indianer die Muscheln öffneten, um die Tiere als Nahrung zu gebrauchen, dafs die Schalen der unter dem Namen „Clam" und „Conch" bekannten Arten zu Wampum, sowie zum Schmucke der Gürtel dienten, verarbeitet wurden, und dafs die dabei gefundenen Perlen als Schmuck getragen wurden. Die Annahme, dafs diese alten Perlen hauptsächlich aus Süfswassermuscheln stammen, wird auch durch die Thatsache bestätigt, dafs viele nordamerikanische Flüsse und Seen noch heute an Perlen liefernden Muscheln reich sind. Erst im Jahre 1857, als die berühmte „Königsperle" in Notch Brook in der Nähe von Paterson (New-Jersey) gefunden wurde, welche die damalige Kaiserin Eugenie für 10000 Mark ankaufte, und die heute den vierfachen Wert besitzt, wurde man auf die Schätze, welche die Ströme und Seen des Landes enthielten, aufmerksam. Es entstand ein „Perlfieber", die Muscheln des Notch Brook und anderer Flüsse wurden millionenweise gesammelt und leider oft ohne den erhofften Erfolg zerstört. Im ersten Jahre des Perlfiebers wurden Perlen im Werte von 30000 Mark nach New-York gebracht, im Jahre 1858 fiel der Wert derselben auf 8000 Mark, während er für die Jahre 1860 bis 1863 zusammen sogar nur 6000 Mark betrug. Erst im Jahre 1876 wurden in Waynesville (Ohio) wieder mehr Perlen gefunden, und seit 1880 sind sie auch aus mehr südlichen und westlichen Distrikten auf den Markt gelangt: Kentucky, Tennessee und Texas sind die hauptsächlichsten Perlen liefernden Staaten geworden, auch aus Florida kommen Perlen. Dann wurden Perlen in Neu-Braunschweig und Kanada entdeckt, und 1889 lieferte Wisconsin herrliche farbige Perlen, von denen innerhalb dreier Monate für 40000 Mk. nach New-York kamen, darunter eine im Werte von 2000 Mark. Die hauptsächlichsten Farben der Perlen sind purpurrot, kupferrot und tief rosenrot. Diese Funde erregten unter den Perlfischern eine solche Thätigkeit, dafs die Muscheln in diesem Distrikt fast ausgerottet wurden. Im Jahre 1897 brach ein neues Perlfieber in Arkansas aus, dort wurden sogar eine Menge der schönsten Perlen lose in dem Ufermorast oder dem Boden der flachen Gewässer gefunden, ohne dafs Muschelschalen dabei lagen. Wahrscheinlich sind diese losen Perlen von Muscheln ausgestofsen worden, wenn dieselben gelegentlich der häufigen Überflutungen dieser Gebiete mitgeführt wurden. Alle Perlmuscheln in den Vereinigten Staaten gehören zu der typischen Gattung Unio und umfassen wenigstens 16 Arten. Gegenwärtig ist die Fischerei-Kommisson der Vereinigten Staaten bestrebt, dem rücksichtslosen Raubbau der Perlfischer durch Aufklärung und Einführung der deutschen Methoden des Perlfischens Einhalt zu thun.

— Durch die belgische antarktische Expedition sind, wie ein Mitglied derselben, H. Arctowski, im Geographical Journal (Vol. XIV, Juli 1899, S. 77 bis 82) mitteilt, eine Reihe von Tiefseelotungen vorgenommen worden, die um so wertvoller sind, als die „Belgica" durch Gegenden fuhr, wo früher derartige Lotungen noch nicht angestellt worden sind. Bei der Reise von Staten-Insel nach den Süd-Shetlands-Inseln wurde eine Reihe von Lotungen in fast nördlicher Richtung durch den „antarktischen Kanal" vorgenommen, der die Anden von einem vorspringenden Punkt von Murrays hypothetischem antarktischem Kontinent trennt. Aus denselben geht hervor, dafs südlich von Staten-

Insel der kontinentale Rücken sehr schmal ist und seewärts mit einer steilen Böschung abfällt. Die gröfste gemessene Tiefe, 4040 m, liegt thatsächlich sehr nahe der Insel. Nach Osten zu dagegen dehnt sich der kontinentale Rücken als Burdwoodbank noch auf eine weite Entfernung hin aus. Der antarktische Kanal ist eine tiefe Depression mit flachem Boden, die nach Süden hin allmählich und nicht weit von den Süd-Shetlands-Inseln dann plötzlich in steiler Böschung zu den felsigen Untiefen in der Nähe der Livingstone-Insel ansteigt. Die letzte ausgeführte Lotung unter 56° 28′ südl. Breite und 84° 46′ westl. Länge ergab eine Tiefe von 4800 m und beweist, dafs die Tiefe nach dem Stillen Ocean hin zunimmt.

Arctowski hält auch seine bereits früher aufgestellte Behauptung aufrecht, dafs Grahamland mit Patagonien durch einen submarinen Rücken verbunden sei, der im grofsen Bogen von Kap Horn nach den Süd-Shetlands-Inseln reicht und dafs die tertiäre Kette der Anden in Grahamland wieder erscheint. Auch während die „Belgica" im Packeise westlich von Grahamland trieb, wurden regelmäfsig Tiefseelotungen veranstaltet, die sämtlich innerhalb des Polarkreises liegen. Auch aus diesen Lotungen geht die Anwesenheit eines Kontinents hervor, die submarine Abdachung ist jedoch unzusammenhängend. Die vom Wasser bedeckte Bank, die steil zum Ocean abfällt, hat nur Tiefen von 400 bis 500 m und nach Süden zu sind dieselben noch geringer. Die Lotungen sind aber noch nicht zahlreich genug, um die Umrisse der submarinen Erhebung festlegen zu können. Ein Punkt scheint dabei von grofser Wichtigkeit zu sein: der Abhang des Plateaus ist durch die 550 m-Linie bezeichnet, aufserhalb derselben nehmen die Tiefen aufserordentlich schnell zu. Da man gewöhnlich die 100 Faden- (= 180 m) Linie als die Begrenzung eines Kontinents ansieht, so erscheint es möglich, dafs in den antarktischen Gegenden das Land versunken sei. — Die von Rofs auf dem „Erebus" und „Terror" östlich von Viktoria-Land und nördlich vom Packeis geloteten Tiefen weisen übrigens auch auf die Anwesenheit eines Landes hin, doch weifs man noch nicht, ob die Landmassen zusammenhängen.

— Prof. F. Wahnschaffe beschreibt im Jahresbericht der königl. preufs. geol. Landesanstalt besonders schön ausgebildete Glacialschrammen auf den Culmbildungen des Magdeburgischen in einem Hundisburger Steinbruch, auf welche Ref. ihn aufmerksam gemacht hatte. Das Mittel der Schrammenrichtung ist N 43° O nach S 43° W. Neben diesen langen, aufserordentlich scharf eingeritzten Hauptschrammen kommen noch weniger tief eingegrabene kürzere Schrammen vor, welche N 68° O nach S 68° W gerichtet sind. Charakteristisch für das Hundisburger Glacialphänomen sind sonst nur selten beobachtete keilförmige in der Richtung der Schrammen gelegene Figuren, welche sämtlich von NO her mit einer feinen, sich allmählich vertiefenden Schramme einsetzen. Wahnschaffe glaubt daraus mit Sicherheit auf eine westöstliche Richtung der Eisbewegung in der Magdeburger Gegend schliefsen zu können, im Gegensatz zu früher ausgesprochenen Ansichten. Halbfafs.

— Reste von Lapérouses Schiffen. Der französische Seefahrer Graf Lapérouse, der 1785 mit den Kriegsschiffen „Boussole" und „Astrolabe" eine wissenschaftliche Reise um die Erde angetreten hatte, war seit Februar 1788 verschollen, und erst 40 Jahre später erfuhr man, dafs seine Schiffe im selben Jahre vor der Santa Cruzinsel Wanikoro verunglückt und mit Mann und Maus untergegangen waren. Dumont d'Urville konnte 1828 von den Eingeborenen noch einige Reliquien, die von ihnen geborgen worden waren, eintauschen. Wie nun der Pariser geographischen Gesellschaft aus Manila mitgeteilt wird (C. R. 1899, p. 129), hat die nach Sydney gehörige Yacht „Lady St. Aubyn" Ende v. J. auf Wanikoro noch einige weiteren Reste erwerben können. Es gehören dazu u. a. Geldstücke mit dem Bildnis Ludwigs XV., mehrere spanische Silberstücke, ein Uniformknopf mit einem Sonnenbilde, ein eiserner Beschlag in Form einer Lilie, sowie verschiedene Bruchstücke von Gewehrschlössern und Kugeln.

— Von seiten des Liverpool und des Britischen Museums war eine Expedition nach Sokotra unter Führung von Dr. Forbes ausgeschickt worden, über die nunmehr die ersten Berichte vorliegen. Danach wurde auf der Hin- und Rückreise die Insel Abd-el-Kuri bei Guardafui angelaufen und zum erstenmal auf der bisher noch nie wissenschaftlich untersuchten Insel zoologische, botanische und geologische Sammlungen zusammengebracht. Auf Sokotra selbst wurde bei halbjährigem Aufenthalte und, obwohl die Teilnehmer manchmal unter Fieber zu leiden hatten, der östliche Teil hauptsächlich in zoologischer Hinsicht durchforscht, so dafs die Expedition glaubt, Repräsentanten der meisten Species der Inselfauna erhalten zu haben. Obgleich botanische Sammlungen bedeutenderen Umfanges nicht beabsichtigt waren, brachte man doch etwa 200 Pflanzenspecies in lebendem Zustande oder als Samen mit, und daneben wurden eine ziemliche Anzahl astronomischer Ortsbestimmungen ausgeführt und die vorhandenen Karten konnten, von der Küste abgesehen, wesentlich verbessert werden. Nur in anthropologischer Hinsicht entsprachen die Ergebnisse wegen des Fanatismus der Bevölkerung und der Sprachschwierigkeiten bei so kurzem Aufenthalte nicht ganz den gehegten Erwartungen. (Geogr. Journal, Juni 1899.)

— Dr. Thürach, badischer Landesgeolog, hat jüngst am Bürstelberge, einer rings von Thalniederungen umgebenen Hügelgruppe östlich von Treuchtlingen in Mittelfranken, 20 m über der Thalsohle vorwiegend aus Quarzen und Quarziten, sowie quarzitischen Sandsteinen bestehende, 1 bis 10 cm grofse und meist stark gerundete Gerölle gefunden, welche auch rote alpine Radiolarienkiesel enthielten, deren alpine Herkunft durch mikroskopische Untersuchung von Dünnschliffen unzweifelhaft nachgewiesen werden konnte. Damit ist der Nachweis erbracht, dafs in Geschiebeablagerungen bei Treuchtlingen Gesteine aus den Alpen enthalten sind, und zwar sprechen die örtlichen Verhältnisse dafür, dafs jene Ablagerungen aus der ältesten Periode der Diluvialzeit stammen. Thürach weist die Annahme, dafs diese Gerölle durch aus dem Donauthale kommendes fliefsendes Wasser hierher transportiert sind, als unwahrscheinlich zurück, und spricht sich für einen grofsen, aus den Alpen kommenden Gletscher aus, der sich in der nordöstlichen Fortsetzung des Lech- und Donauthales auf die Alb schob und bis auf die europäische Wasserscheide bei Solnhofen reichte und dessen nach Norden zum Main hinabfliefsenden Gletscherwasser die alpinen Geschiebe nach Treuchtlingen hinabgebracht hätten. Durch die Annahme einer solchen Vergletscherung liefse sich auch in sehr einfacher Weise die Bildung des merkwürdigen, ehemals von der Donau durchflossenen Erosionsthales, sowie die Verlegung des Donaulaufes in dieses Thal erklären, dessen Bildung mit dem Rückzuge des Gletschers nach Süden im engsten Zusammenhange stand. (Zeitschrift d. Deutsch. Geolog. Ges., Bd. 50, Heft 4.)

— Das Fischen mit einem fliegenden Drachen betreiben nach Mitteilungen von Sir William Mac Gregor die Eingeborenen von Dobu auf Neu-Guinea. Der Drachen ist sehr geschickt aus vier Blättern von je 30 cm Länge und 7 bis 10 cm Breite gefertigt. An demselben sind zwei Schnüre befestigt, von denen die eine oft 400 m lang ist. Der Fischer hält das Ende dieser Schnur und lenkt damit die Stellung des Drachens. Die andere Schnur ist lang genug, um das Wasser zu erreichen, d. h. 100 bis 300 Ellen lang. An Stelle des Hakens ist unten eine 1,5 m dicke und etwa 10 cm lange Quaste aus Spinnengewebe befestigt. Der Fischer läfst den Drachen von einem kleinen Kanoe aus fliegen, so dafs die Quaste auf dem Wasser hin und her baumelt. Der Fisch, welcher anbeifst, verstrickt seine Zähne in der losen, weichen und elastischen Quaste aus Spinngeweben, von denen er nicht wieder frei kommt, bis er vermittelst eines kleinen dreieckigen Kästchens in das Boot gehoben wird. Das Spinngewebe wird von einer bei Dobu vorkommenden, bisher unbestimmten Art gewonnen. (Journal Anthropologie Inst., N. S., Vol. I, p. 343.)

— In Betreff der Verbreitung der Zahncaries urteilt L. Löhrse (Deutsche Monatsschrift für Zahnheilk. Jahrg. 17), dafs auf die Widerstandsfähigkeit der Zähne gegen dieses Übel Rasseeigentümlichkeiten einen nachweisbaren Einflufs haben; das Gebifs der Kulturmenschheit ist in zunehmender Degeneration begriffen. Bei einzelnen Gewerben ist die Zahncaries so verbreitet und in einer derartig prägnanten Form, dafs man sie als Gewerbekrankheit für den betreffenden Beruf bezeichnen kann. Notorisch hat die Stadtbevölkerung schlechtere Zähne als die Landleute. Von den Gewerbetreibenden haben Bäcker die schlechtesten, Fleischer die besten Zähne. Kellner und Köche zeigen auffallend schlechte Zähne. Verf. hatte gehofft, dafs die Soldatenkost, besonders das Schwarzbrot, durch die intensive Inanspruchnahme der Kaumuskeln und Zähne einen günstigen Einflufs auf die letzteren ausüben müsse, doch hat sich kaum ein bemerkenswerter Unterschied gegen andere Stände herausgestellt.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 19. August 1899.

Kamerun im Jahre 1897/98.

Von H. Seidel. Berlin.

Um den innersten Winkel des Guinea-Golfes legt sich, fächerförmig nach der Erdteilsmitte gebreitet, unsere bisher noch wenig erschlossene Kolonie Kamerun. Ihr Küstensaum mifst rund 320 km. Ihre Südgrenze verläuft fast geradlinig von Campo bis Djima oder Sima am oberen Sanga. Ihre mehrfach „rückwärts konzentrierte" Nordwestgrenze erreicht am 14. Meridian das Südufer des Tschad, dessen bedeutendster Zuflufs, der Schari, von der Mündung bis hinauf zum 10. Parallel die Ostgrenze unseres Besitztums bildet. Dann springt diese plötzlich nach Westen um und geht etwa vom Schnittpunkte des 14. Längen- und des 10. Breitenkreises in seltsam ausgetiftelten Zacken abwärts nach Djima.

Von den gewaltigen Ländermassen, die anfänglich nach der von uns aufgestellten „Hinterlandstheorie" als deutsches Eigentum betrachtet wurden, ist uns bei der Auseinandersetzung mit den dreisten Nachbarn rechts und links nicht allzuviel übrig geblieben.

Der Flächenraum des Schutzgebietes beläuft sich auf 493 000 qkm, steht also noch um 47 000 qkm hinter dem Areal des Mutterlandes zurück. Die Bewohnerzahl wird auf 3,5 Millionen geschätzt, die sich, soweit sie der schwarzen Rasse angehören, in zwei Hauptgruppen gliedern. Zur ersteren rechnen wir die Bantu-Neger zwischen der Küste und dem atlantischen Gebirgsrande, zur zweiten die Sudan-Neger in Adamaua und der südlich anstofsenden Plateauregion. Die Scheidelinie beider läfst sich nicht sicher bestimmen, da sie bei dem unaufhörlichen Vordrängen der sudanischen Gäste einem steten Wechsel unterworfen ist.

Ein drittes Element stellen die von Norden eingewanderten, ursprünglich hamitischen, jetzt aber stark vernegerten Fulbe dar. Sie haben das Sultanat Adamaua gegründet, von dem wieder mehrere Emirate, wie Ngaundere, Tibati, Ngilla, Bagnio und Gaschaka abhängig sind. Zu unserem nicht geringen Schaden ist die Metropole Yola an England gefallen, das dem dort residierenden Lehnsherrn ein Jahresgehalt zahlt und dadurch seine politische Haltung zu seinen Versallen, wie in weiterer Linie zu Deutschland beliebig regulieren kann. Das wissen die halsstarrigen Emire sehr wohl, und sie haben sich daher stets hinter ihren Souverän versteckt, sobald von unserer Seite eine ihnen unbequeme Forderung erhoben wurde. Um so löblicher ist es, dafs die deutsche Regierung in jüngster Zeit diesen widerhaarigen Potentaten ernstlich zu Leibe geht. Der Sklavenräuber Ngilla fiel zuerst; dann kam die Reihe an Tibati, den mächtigsten mohammedanischen Despoten, der selbst dem Sultan von Yola mit Erfolg getrotzt hat. Nun diese Vorburg des Islam erlegen ist, darf man endlich auf eine Befreiung der Heidenstämme von dem Blutjoche der Fulbe hoffen.

Mit den Fulbe sind auch ihre Glaubensgenossen, die Haussa-Neger, in Adamaua und seinen Emiraten erschienen. Sie treten hier, wie allerwärts, als Geschäftsleute auf und haben sich bereits einen weitreichenden Einflufs zu verschaffen gewufst. Ihre Vorposten sind schon vor zwei Jahren in Kribi und Kamerun aufgetaucht, so dafs sich die deutschen Firmen genötigt sahen, ihre Zweigniederlassungen schleunigst nach dem Innern, speciell nach Yaunde, vorzuschieben.

Die neuen Beherrscher des dunkeln Erdteiles, die Weifsen, haben sich bisher in Kamerun nur ziemlich spärlich angesiedelt. Denn das ausgesprochene Tropenklima der Kolonie mit seinen grofsen gesundheitlichen Gefahren verbietet vorläufig jeden stärkeren Zustrom unserer Rasse. Aus den amtlichen Nachweisen ergiebt sich folgende Staffel. Im Schutzgebiete wohnten:

im Jahre	Weifse insgesamt	darunter Deutsche
1890	105	65
1891	137	90
1892	166	109
1893	215	145
1894	231	153
1895	230	157
1896	236	161
1897	253	181
1898	324	256

An dieser Übersicht erfreut uns zunächst die stetige Zunahme unserer engeren Landsleute. Wie die letztjährigen „Denkschriften" hervorheben, ist besonders an der jüngsten Vermehrung der Weifsen fast allein das reichsdeutsche Element beteiligt. Die Zahl der in Kamerun ansässigen Engländer, Amerikaner und Schweden ist dagegen von 62 in 1897 auf 53 in 1898 heruntergegangen.

Die Lebensbedingungen der Europäer in der Kolonie haben sich neuerdings bedeutend gebessert. Es ist für bequeme und reinliche Wohnungen gesorgt; die Trinkwasserfrage ist geregelt, das Wegenetz auf den Siedelungen ausgebaut und mit Abflufsgräben versehen. Zur Ernährung stehen jederzeit junge, bekömmliche Ge-

müse und mehrmals wöchentlich frisches Fleisch zur Verfügung. Die in Edea oder Idiä so erfolgreich begonnene Zucht von Rind- und Kleinvieh für Schlachtzwecke wird jetzt in Johann Albrechtshöhe und Buea gleichfalls mit Eifer betrieben. Auch die Missionen und Faktoreien wenden dieser nützlichen Thätigkeit ihre Sorge zu. In Buea ist ein Versuch mit Allgäuer Rindern gemacht. Der frühere Gouverneur von Soden hat die Tiere gekauft und sie unter Aufsicht eines erfahrenen Senners hinausgesandt, der nun an den Flanken des grofsen Kamerungebirges seiner vierbeinigen Schützlinge wartet. Dem Anschein nach zeigt sich das Vieh dem Klima und der immerhin veränderten Nahrung gewachsen, so dafs wir auf gute Resultate zu hoffen haben.

Ein weiterer Fortschritt in der Gesundheitslage ist durch die seit drei Jahren systematisch und energisch ausgeübte Chininprophylaxe erzielt worden. Diese fand zunächst bei den kaiserlichen Beamten und den Militärpersonen Eingang, wurde dann für diese Stellen zur Pflicht erhoben und hat sich danach auch bei den übrigen Weifsen mehr und mehr eingebürgert. Der Regierungsarzt Dr. Plehn beobachtete unter den Angestellten in Kamerun-Stadt für die ersten sechs Monate 1896 noch 123 Malariafälle; diese gingen 1897 auf 93 und 1898 auf 37 zurück! Die hiermit eingerechneten Schwarzwasserfieber betrugen 1896 noch 11, im Jahre 1897 noch 6 und 1898 für eben den Zeitraum Januar bis Juni nur 2. „Diese Zahlen", sagt Dr. Plehn, „bedürfen keines Kommentars." Sie beweisen, dafs man selbst unter dem feuchtheifsen Tropenhimmel der Küstenzone sehr wohl etliche Jahre ausdauern und bei Kräften bleiben kann, sowie erst die notwendigen hygienischen Vorkehrungen getroffen worden sind. Zu diesen gehören aber nicht zum mindesten die Hospitäler und Sanatorien. Wir besitzen in Kamerun eine Isolierstation für Pockenkranke, ein neues, vortrefflich eingerichtetes Europäerhospital und ein Hospital für Farbige. Aufser dem Höhensanatorium in dem malariafreien Buea wird jetzt ein Seesanatorium auf der den frischen Meereswinden voll ausgesetzten Halbinsel Suelleba erbaut, das den Vorzug hat, dafs es in zwei bis drei Stunden mit der Dampfpinasse von Kamerun-Stadt zu erreichen ist. Die katholische Mission benutzt den Posten Engelberg gleichzeitig als Luftkurort, und die Baseler Missionare wollen ihr Eingeborenen-Seminar nach Buea verlegen, um weiteren Opfern an europäischem Personal vorzubeugen.

Die Verwaltung unseres Schutzgebietes erstreckte sich anfänglich nur auf das eigentliche Kamerun-Becken mit den auf der Jofsplatte belegenen Dualladörfern und einigen verstreuten Faktoreien im Norden und Süden. Mit dem schnellen Aufschwunge dieser Plätze, verbunden mit der gleichzeitigen Ausdehnung des Handels, wie des Plantagenbaues, wurde bald eine Einteilung des grofsen Raumes in mehrere Bezirksämter notwendig. Zunächst errichtete man drei, nämlich Kamerun, Viktoria und Kribi. Zu diesen ist im Betriebsjahre 1896/97 als viertes Bezirksamt noch Edea gekommen.

Der Sitz der Regierung ist nach wie vor in Kamerun-Stadt. Hier wohnt der kaiserliche Gouverneur und sein Kanzler, der zugleich die Geschäfte eines Bezirksamtmannes versieht. Hier sind die Verwaltungsbeamten, der Kommandeur der Schutztruppe mit seinem europäischen Stabe, das Zoll- und Postpersonal, der diensthuende Arzt und zahlreiche Angestellte niederen Grades stationiert. Aufserdem besteht hier die Regierungsschule, eine Dampferstation und verschiedene Missionsniederlassungen. In dem prächtigen Gouvernementsparke erheben sich die Denkmäler der im Dienste der Kolonie verstorbenen Matrosen, Soldaten, Offiziere und Beamten. Tritt man auf einem der wohlgepflegten Kieswege bis an den Rand des Plateaus, so erblickt man unten am Flusse die Kaibauten mit der festen, durch Auffüllung entstandenen Uferstrafse. Von ihr erstreckt sich eine 45 m lange und 8 m breite Landungsbrücke, mit 40 m Querlager am Ende, weit in den Strom hinaus, so dafs daran die deutschen und englischen Seedampfer bequem festmachen können. Schienengeleise verbinden die Brücke mit dem Lande und laufen längs des Hafendammes zu den benachbarten Faktoreien und der Werft- und Slipanlage hin. Auf dem Slip lassen sich Schiffe von 600 Tonnen in Reparatur nehmen, und wie häufig dies geschieht, kann man aus den Einnahmen ersehen, die sich 1896/97 auf 45 000 Mk. beliefen. In dem verflossenen Jahre sind sie jedoch auf 31 000 Mk. gefallen, aber nicht wegen mangelnder Beschäftigung, sondern weil die bisherigen hölzernen Slipwagen fortgesetzt Ausbesserungen und Ersatzstücke brauchten. Sie sollen daher durch eiserne Slipwagen sicherster Konstruktion ersetzt werden.

Zu den schon vorhandenen Regierungsgebäuden ist letzthin das schöne, 1896 in Berlin ausgestellte „Tropenhaus" gekommen. Bei der Maschinenwerkstätte wurde eine Gattersäge aufgestellt, die ständig im Betriebe ist, um die für den Baubedarf erforderlichen Balken, Bretter und Latten aus einheimischen Hölzern zu schneiden.

Neben der Hauptstadt sind indes auch die anderen Plätze mit verschiedenen Neuanlagen versehen. In Viktoria wurde ein geräumiges Logierhaus vollendet und zur Landung von Personen und Gütern ein 87 m langer Steg in die See hinaus angelegt. Das südliche Kribi erhielt ebenfalls ein Logierhaus, und in Buea kam ein Amtsgebäude sowie ein Wohnhaus für Rekonvalescenten zur Ausführung. Auf dem Stationshofe wurde zur bleibenden Erinnerung an den Fürsten Bismarck ein Brunnen aus Gebirgsstein und Cement errichtet, der auf der Vorderseite ein vom Vorsteher Leuschner modelliertes Porträtmedaillon des eisernen Kanzlers trägt. Besonderer Fleifs wurde auf das Wegenetz verwandt, das in sämtlichen Bezirksämtern durch die Eröffnung neuer Strafsen erwünschten Zuwachs erhielt. Namentlich ist die Strecke Kribi-Bipindi durch Brücken und Dämme vielfach abgekürzt und verbessert worden, so dafs ein Marsch von Yaunde zur Küste in sieben Tagen zurückgelegt werden kann.

Die Verbindung Kameruns mit dem Mutterlande wird in erster Linie durch die Hamburger Wörmanndampfer besorgt. Diese geben am 10. und letzten jedes Monats vom Einschiffungshafen ab und erreichen die Kolonie in 24, beziehungsweise 32 Tagen. Daneben kommt noch die mit der African Steamship Company vereinigte British and African Steam Navigation Company in Frage, die monatlich mit je einem Dampfer das Schutzgebiet anlaufen läfst. Auch ein spanischer Zwischendampfer stellt sich seit einiger Zeit regelmäfsig in Kamerun ein und ermöglicht eine schnelle Beförderung von Post und Passagieren über Fernando Poo oder St. Thomé nach Europa. Besonders gelobt werden von allen Beteiligten die neuerdings eingerichteten beschleunigten Heimreisen der Wörmanndampfer, die nach einer Sammeltour von Platz zu Platz erst von Akkra nach Kamerun zurückkehren und nun in möglichst direkter Fahrt binnen 24 Tagen zur Elbe gelangen. Im ganzen bezifferte sich der Schiffsverkehr des Betriebsjahres 1897/98 auf 80 Fahrzeuge mit 97 511 Tonnen, gegen 65 Fahrzeuge mit 81 148 Tonnen im Jahre 1896/97 und 64 Fahrzeuge mit 79 441 Tonnen im Jahre 1895/96.

Im Schutzgebiete arbeiten zur Zeit 16 Handelsfirmen, nämlich neun deutsche und sieben englische. Die früher oft genannte schwedische Firma Knutson, Valdau und Heilhorn ist am 1. Januar 1897 an die „deutsch-westafrikanische Handelsgesellschaft" übergegangen, die damit die Nordbezirke am Rio del Rey in ihre Botmäfsigkeit brachte. Die mit ihr konkurrierende englische Firma Rider Son and Andrew mufste sich infolgedessen aus diesem Distrikte zurückziehen. Den Süden haben die Häuser Wörmann u. Co., Randad u. Stein, Küderling u. Co., Karl Maafs und A. u. L. Lübcke besetzt und erzielen daselbst in jedem Betracht gute Erfolge. Auch im Norden ist nach der Bestrafung des feindlichen Ngolostammes eine durchgreifende Besserung zu verzeichnen. Das Geschäft blüht hier derartig auf, dafs man bereits in Kamerun den Abflufs von Gummi und Elfenbein nach Rio del Rey empfindet. In der Wurizone stehen noch immer Jantsen und Thormählen obenan; sie haben ihre Zweigfaktoreien bis zu den Stromschnellen vorgeschoben, um die Landesprodukte unmittelbar von den Produzenten einzukaufen und so den Zwischenhandel der Dualla zu beschränken. Die gleiche Praxis wird auch von den übrigen Geschäften befolgt; es fragt sich nur, ob der Gewinn die Kosten dieser von Europäern besetzten Binnenstationen decken wird. Wie erinnerlich, ist schon vor Jahren derselbe Versuch gemacht worden, damals leider ohne viel Glück.

Die Ausfuhr Kameruns erstreckt sich namentlich auf Palmöl und Palmkerne, Gummi, Elfenbein, Ebenholz, Kakao, Kolanüsse, Tabak und verschiedene Nutzhölzer. Der Kaffee-Export beschränkt sich neuerlich auf sehr geringe Mengen, da dieser Artikel bei dem anhaltenden Preissturze kaum noch die Produktionsauslagen zu decken vermag. Über die Beträge der verschiedenen Ausgänge giebt folgende Tabelle Aufschlufs. Es wurden exportiert:

im Jahre	Palmöl Liter	Palmkerne kg	Gummi kg	Elfenbein kg	Ebenholz kg	Kakao kg	Kolanüsse kg	Tabak kg	Nutzhölzer kg	Kopal kg
1894/95	3 362 082	5 837 608	343 150	40 822	479 385	120 069	—	—	—	—
1895/96	3 299 166	6 502 513	341 518	40 212	449 746	133 126	26 577	2 925	7 950	504
1896/97	3 322 613	7 438 755	340 873	43 744	450 992	169 683	30 169	2 725	—	8 860
1897/98	3 425 508	7 092 191	440 790	39 105	332 375	208 585	50 272	2 400	30 370	5 408
1897/98 Wert Mark .	856 334	1 072 753	1 177 715	433 410	53 761	239 895	21 532	9 600	2 146	3 213

Der Gesamtexport der Kolonie kalkulierte sich 1896/97 auf 3 705 955 Mk., für 1897/98 betrug er 3 920 194 Mk., hatte also gegen das Vorjahr ein Plus von 214 239 Mk. aufzuzeigen. Diese Zunahme erklärt sich aber nicht blofs aus dem Anwachsen einzelner Ausfuhrartikel, wie Palmöl, Gummi und Kakao, sondern beruht vornehmlich auf den höheren Einkaufspreisen, die durch das Steigen der europäischen Marktpreise bedingt wurden. Der Ausfall an Palmkernen, die sich gegen 1896/97 um 346 564 kg verringert haben, liegt keineswegs an einer Minderproduktion des Landes; der Grund ist vielmehr darin zu suchen, dafs infolge der ausnahmsweise langen Trockenheit der Bootsverkehr völlig unterbunden war, und die an den oberen Flufsläufen aufgestapelten Kerne erst in der Regenzeit zur Küste gelangen konnten. Die Durchschnittspreise der wichtigsten Güter stellten sich in Kamerun für

Jahr	1 Liter Palmöl Mk.	1 kg Palmkerne Mk.	1 kg Gummi Mk.	1 kg Elfenbein Mk.
1896/97	0,22	0,12	2,50	11,—
1897/98	0,25	0,15	2,67	11,08

Die Preissteigerung beim Gummi, das trotz der vermehrten Zufuhren schon im Ausgangshafen um $14^2/_3$ Proz. höher bewertet wurde, erklärt sich unschwer aus dem ganz erstaunlichen Anschwellen des Kautschukbedarfes, namentlich für die Zwecke der Fahrradindustrie und der Elektrotechnik. Es droht bereits die Gefahr, dafs die Produktion in absehbarer Frist der Nachfrage nicht mehr wird genügen können. Denn in den Kautschuk erzeugenden Ländern fröhnt man jetzt schon einem so bedenklichen Raubbau, dafs den beteiligten Regierungen die Pflicht erwächst, beizeiten gegen diesen Unfug mit Schutzmafsregeln vorzugehen. Die Einfuhr von Kautschuk und Guttapercha in das deutsche Zollgebiet erreichte:

im Jahre	Doppelcentner	im Werte von Mk.
1895	68 206	27 282 000
1896	82 804	34 718 000
1897	85 740	38 583 000
1898	100 977	45 440 000

Diese riesigen Zahlen gaben auf der anderen Seite einen scharfen Ansporn zu erhöhter Thätigkeit auf dem Gebiete der Kautschukzucht, die sich je nach den örtlichen Verhältnissen auf Hevea brasiliensis, Manihot Glaziovii, Ficus elastica oder endlich Kickxia africana Benth. zu erstrecken hat. Der letztgenannte Baum, der im Hinterlande von Lagos so enorme Ausbeute liefert, ist durch die Bemühungen des Dr. Preufs auch in Kamerun aufgefunden und sogleich im botanischen Garten in Kultur genommen worden. Er verspricht für die Kolonie „ohne Zweifel bedeutungsvoller zu werden als Hevea brasiliensis und kann eventuell auch in Ostafrika" gezogen werden.

Um das Geschäftsbild unseres Besitztumes weiter zu vervollständigen, müssen wir jetzt die Einfuhr und ihre Hauptgegenstände und Werte einer kurzen Prüfung unterziehen. Bei den Importartikeln mit mehr als 100 000 Mk. Jahresbetrag stehen die Baumwollensachen obenan. Sie brachten 1896 die Summe von 1 032 920 Mk. ein. Dann folgten Spirituosen mit 788 200 Mk., die Konserven mit 558 900 Mk., Eisen und Eisenwaren mit 326 840 Mk., Tabak mit 302 100 Mk., Salz mit 285 740 Mk., Bau- und Nutzhölzer, sowie Holzwaren mit 270 970 Mk., Pulver, Spreng- und Zündstoffe mit 163 000 Mk., Reis mit 160 000 Mk. und Möbeln, Schiffs-Inventarien, Wagen und Karren mit 116 925 Mark.

Der Gesamtimport nach Kamerun betrug:

1893/94 Mk.	1894/95 Mk.	1895/96 Mk.	1896/97 Mk.	1897/98 Mk.
4 642 627	6 325 208	5 543 691	5 895 759	7 128 153

Mit dem Steigen der Einfuhr vermehren sich naturgemäfs die Zölle, deren tarifmäfsige Höhe aus folgenden Angaben kenntlich wird. Rum, Genever und Spiritus bis zu 49 Proz. Tralles zahlen eine Litersteuer von 50 Pfg. und für jedes Prozent Tralles mehr einen Zuschlag von 5 Pfg. Für Schnäpse, Liköre u. s. w. werden 60 Pfg. pro Liter gerechnet. Feuerwaffen bringen 2,50 Mk. pro Stück, Pulver jeder Art 15 Pfg. pro Kilogramm, Tabak 50 Pfg., Reis 2 Pfg. und Salz 10 Mk. pro Tonne. Alle übrigen, einem specifischen Zoll nicht unterliegenden Waren entrichten 5 Proz. ad valorem. Daneben bestehen noch Zollbefreiungen für Regierungs- und Missionsgüter, Ausrüstungsgegenstände, Maschinen, Sämereien, wissenschaftliche Instrumente, Haustiere und Steinkohlen. Addieren wir zu den Zollerträgnissen noch die Licenzgebühren, Hafenabgaben, Straf- und Pafsgelder, Gerichtskosten u. s. w., so erhalten wir für die Totaleinnahmen des Schutzgebietes nachstehende Sätze:

1893/94 Mk.	1894/95 Mk.	1895/96 Mk.	1896/97 Mk.	1897/98 Mk.
565 391	581 593	565 333	585 138	697 490

Für das neue Betriebsjahr 1898/99 setzt der heurige „Kolonialetat" rund 730 000 Mk. an Steuern und Zöllen an. Gleichwohl bedarf Kamerun noch immer eines Reichszuschusses, der aber diesmal nicht über 983 400 Mk. hinausgeht. Ein grofser Teil des Geldes wird zur Vermehrung der Schutztruppe verwandt, die auf zwei Kompanien zu je 200 Farbigen mit dem entsprechenden europäischen Personal gebracht werden soll. Ein weiterer Posten ist für die Errichtung von befestigten Stationen im Sanga-Ngoko-Bezirk und am oberen Rio del Rey bestimmt, da man jetzt ernstlich zur Erschliefsung dieser wirtschaftlich so verheifsungsvollen Regionen schreiten will.

Die Zukunft Kameruns liegt unbedingt im Plantagenbau, der stetig an Umfang und Wert zunimmt. Daher steigert sich auch die Nachfrage nach geeigneten Ländereien von Monat zu Monat, so dafs binnen kurzem das anbaufähige Terrain am Kamerunberge zwischen der Küste und dem Mungo vergriffen sein wird. Man denkt schon daran, das herrliche Bakossigebirge mit seinen fruchtbaren Böden in den Kreis der Bearbeitung zu ziehen. Nach einer Kartenskizze des Gartendirektors Dr. Preufs in Buea sind jetzt allein im Bezirk Viktoria folgende Pflanzungsunternehmungen thätig, die wir von Südosten nach Nordwesten aufzählen wollen. Wir treffen hier 1. Die Kamerun-Land- und Plantagen-Gesellschaft mit 11 000 ha Grundbesitz, 2. Esser und Öchelhäuser, 3. Sholto Douglas mit 14 000 ha, 4. Günther-Soppo, G.m.b.H. mit 3400 ha, 5. die Westafrikanische Pflanzungsgesellschaft „Viktoria" mit den Vorwerken Limbe, Buana und Buea, zusammen 10 000 ha, 6. die Pflanzung der Baseler Mission, 7. die Pflanzungen von Dr. Zintgraff (†) und Dr. Esser, 8. die geplante Pflanzung der katholischen Pallotiner Mission, 9. die Versuchsplantage Buea mit dem botanischen Garten, 10. die Westafrikanische Pflanzungsgesellschaft „Bibundi" mit 8000 ha.

Auf diesen Plantagen waren am 30. Juni 1898 nicht weniger als 1780 farbige Arbeiter beschäftigt, darunter nur noch 530 fremde. Die Mehrzahl gehörte den einheimischen Stämmen der Yaunde, Bali, Bakwiri u. s. w. an. Das weifse Personal betrug 43 Köpfe, von denen fast die Hälfte, nämlich 21, auf die Pflanzungsgesellschaft „Viktoria" entfiel. Letztere verfügte aufserdem über 920 Schwarze. Mit diesen Hülfskräften war es ihr möglich, in zwei Jahren die stattliche Menge von 275 000 Kakaopflanzen in den Boden zu bringen. Die Stammplantage Viktoria besitzt allein 142 000 Bäume, die mit dem Jahre 1900 die ersten Ernten geben, dazu 5000 von den Eingeborenen erkaufte Bäume, welche bereits tragen. Das Vorwerk Limbe hat 111 000 Bäume, von denen 6000 zur Zeit Früchte liefern, so dafs die monatliche Ausbeute 10 Sack zu je 50 Pfund netto beträgt.

Auch im Südbezirk ist der Plantagenbetrieb in erfreulichem Aufblühen begriffen. Die Firma Küderling hat nach den glücklichen Anfangsversuchen mit Kakao um weitere Ländereien nachgesucht. Bei Dibongo will Sholto Douglas mit einer gröfseren Anlage beginnen, und die Kamerun-Hinterlandgesellschaft hat am Sannaga Fufs gefafst, um hier ihre Thätigkeit zu entfalten.

Noch grofsartiger tritt die neue deutsch-belgische Süd-Kamerungesellschaft auf, die eine Landgerechtsame von 5,5 Millionen Hektar oder das Zweieinhalbfache ganz Belgiens erworben hat. Ihr Besitz stellt ein mächtiges Rechteck dar mit einer Schrägseite im Osten, die vom Schnittpunkte des 4. Breiten- und 15. Längengrades südsüdöstlich zum oberen Sanga bis an die Handelsstation Djima verläuft. Die Südgrenze hält sich von Djima bis zum Posten Ngoko zunächst auf dem zweiten Parallel und springt hier erst bis 2° 15′ hinauf. In dieser Höhe streicht sie bis zum 12. Meridian fort, der dann seinerseits bis zum Schnittpunkte mit dem vierten Breitenkreise die Westgrenze bildet. Die Nordgrenze wird innerhalb der genannten Fixpunkte durch den vierten Parallel bezeichnet. Auf diesem weiten Raume waren bisher nur drei Stationen besetzt, nämlich Djima und Ngoko im Osten und Yaunde im Westen. Dazwischen liegt eine grofse Terra incognita, die erst teilweise durch den Zug des Oberleutnants v. Carnap aufgehellt ist. Jetzt haben wir allerdings raschere Fortschritte zu erwarten, da die Gesellschaft statt des schwierigen Überlandweges die Wasserstrafse des Kongo-Sanga als Eingangsthor benutzt. Ihre Dampfer sind in Djima eingetroffen, und ihre Agenten stehen bereit, die Flüsse und deren Uferzone zu durchforschen, um mit den anwohnenden Völkerschaften in Handelsbeziehungen zu treten. Namentlich hofft man auf erhebliche Mengen von Kautschuk.

Für die Entwickelung der Kameruner Plantagen, also für die Auswahl und Behandlung der Zuchtpflanzen, für die sachgemäfse Aufbereitung der Ernten und die dazu erforderlichen maschinellen Einrichtungen sind in erster Linie die Versuche und Beobachtungen mafsgebend, die in dem „botanischen Garten" von Buea gemacht werden. Unter der kundigen Leitung des Direktors Dr. Preufs hat sich dies Institut aus bescheidenen Anfängen zu einer wahren Musterstätte entwickelt, die im letzten Betriebsjahre nicht weniger als 427 verschiedene Gewächse, darunter selbstverständlich alle wichtigen tropischen und subtropischen Kulturpflanzen in aufmerksamer Zucht und Pflege hielt. Der Bericht des Direktors im jüngsten „Weifsbuche" ist nach jeder Seite gründlich und belehrend und bietet für alle, die sich mit gleichen Fragen beschäftigen, eine treffliche Fundgrube dar.

Neben dieser emsigen Arbeit des Kultivators dürfen aber nicht die wissenschaftlichen Leistungen

vergessen werden, die für die Kolonie auf den verschiedensten Gebieten erbracht sind. Der Carnapschen Sanga-Expedition ist schon gedacht, ebenso der Erfolge, die sie gezeitigt. Am Kamerungebirge setzte der Geologe Dr. Esch seine früheren Untersuchungen fort und dehnte sie auf das Dreieck zwischen Mungo und Wuri aus. Die Kartierung des Schutzgebietes erfuhr durch die Aufnahme des Oberleutnants v. Stein und des Gouvernementssekretärs Geyger, des Hauptmanns Besser und des Kaufmanns G. Conrau nach längerer Pause einen erwünschten Fortschritt. Bereichert wurde dies schätzbare Material noch durch die Skizzen und Itinerare des Dr. Bennet, des Oberleutnants v. Carnap, des Oberleutnants v. Gliszczinski, des Leutnants Nolte, des Hafenmeisters Klein und des Unteroffiziers Staadt. Die auf Grund dieser und der älteren Quellen von M. Moisel gezeichneten Karten sind sämtlich dem 11. Bande der „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten" beigegeben. Ebendort findet sich auch die erste vollständige Abhandlung über „die Trommelsprache der Dualla", verfafst und mit vielen Notenbeilagen versehen von dem leider verstorbenen Lehrer R. Betz in Kamerun. Kaum minder wichtig erscheinen uns G. Conraus „Beiträge über die Völker zwischen Mpunde und Bali". Die meteorologischen Beobachtungen des Pflanzers Raekow in Bibundi haben die erstaunliche Thatsache ergeben, dafs der dortige Regenfall den ungewöhnlich hohen Jahresbetrag von 10,5 m (!) erreicht, also die Niederschlagsmenge von Debundscha noch um 1000 mm übersteigt. Auch die linguistische Erforschung Kameruns ist um einige Schritte weiter gerückt, so dafs wir demnächst in der „Zeitschrift für afrikanische und oceanische Sprachen" eine Grammatik mehrerer bislang noch unbekannter Idiome zu erwarten haben. Endlich sind auch unsere Sammlungen, namentlich das Museum für Naturkunde und das für Völkerkunde, durch zahlreiche Zuwendungen verstärkt worden. Aus Kamerun trafen allein 364 Gegenstände, zum Teil von höchstem wissenschaftlichem Werte, in unserer ethnographischen Centralstelle ein.

Was die wirtschaftlichen Aussichten der Kolonie anlangt, so können wir, um jetzt das Schlufswort zu sprechen, mit Ruhe und Vertrauen der Zukunft entgegensehen. Das Kapital ist da; der Unternehmungsgeist hält nicht zurück; es fehlt auch nicht an Arbeitskräften und noch weniger an intelligenten Führern, die mit aller Energie auf dem glücklich eröffneten Wege voranschreiten, um Kamerun in ein blühendes Plantagenland und in ein aufnahmefähiges Absatzgebiet für unsere Industrieprodukte zu verwandeln.

Die zwischen England und den Vereinigten Staaten streitige Alaska-Grenzfrage.

Der bequemste Zugang zum Goldlande Klondike führt vom Lynnkanal nordwärts quer durch den schmalen Streifen amerikanischen Gebietes, der sich von Alaska aus längs der Westküste bis südlich von Fort Wrangel hinzieht. Obwohl die Amerikaner weder speciell englischen und kanadischen, noch irgend welchen anderen Goldsuchern und Interessenten beim Passieren dieses Zuganges Schwierigkeiten in den Weg gelegt haben, und während es gerade die kanadische Regierung ist, die für das Überschreiten der Grenze nicht ganz leichte Bedingungen vorschreibt und sogar von allen nicht aus Britisch-Nordamerika eingeführten Waren einen Eingangszoll von 15 bis 30 Proz. des Wertes erhebt — empfand man es schon lange in Kanada als ein unangenehmes, beengen-



Fig. 1. Blick den Lynnkanal abwärts; links Skagway.
(Aus Appletons Science Monthly.)

des Hindernis, hier auf den guten Willen der Amerikaner angewiesen zu sein, der natürlich auch einmal ins Gegenteil umschlagen kann.

Die Engländer haben deshalb Unterhandlungen mit den Vereinigten Staaten angeknüpft, um in den faktischen Besitz eines der vom Lynnkanal nach Klondike führenden Pässe zu gelangen. Wie gewöhnlich in solchen Fällen, so mufste zur Begründung der britischen Ansprüche auch hier eine angebliche Unklarheit in den früheren Verträgen herhalten. Die Engländer und — was hier ganz dasselbe — die Kanadier sind also der Meinung, dafs in der Abmachung, durch die seiner Zeit die amerikanische Grenze an der Küste südlich von Alaska festgelegt worden war, ein „nicht



Fig. 2. Aufstieg auf die Pafshöhe des Chilcoot im Winter.
(Aus Appletons Science Monthly.)



Fig. 3. Maschinenhaus für die Luft-Tramwaybahn des Chilcootpasses.
(Aus Appletons Science Monthly.)

genügend geklärter" Punkt vorhanden ist — und es ist anderseits ebenso selbstverständlich, dafs die Amerikaner diese Unklarheit nicht entdecken können oder wollen. Die Engländer glauben ein gutes Recht auf den Zugang durch den Lynnkanal und auf seine beiden Häfen Skagway und Dyea zu besitzen, und die Amerikaner haben trotz ihrer augenblicklichen „Freundschaft" mit John Bull keine Veranlassung, sich dessen Auslegung anzueignen. Und so ist die englisch-amerikanische Grenzkommission, die die Schwierigkeiten aus der Welt schaffen sollte, zu keinem annehmbaren Ergebnisse gelangt.

Mac Kinley liegt im Grunde gewifs wenig an diesem an sich wertlosen Landstreifen, da das Goldland nun doch einmal zufällig auf kanadischem Gebiete entdeckt worden ist, und er würde darum wenig Schwierigkeiten machen, liefe er nicht Gefahr, durch bedingungsloses Nachgeben die Unterstützung der pacifischen Bundesstaaten für die Zukunft, d. h. für seine nächste Präsidentschaftskandidatur, zu verlieren; diese aber haben ein sehr erhebliches Interesse an der Vermittelung des Verkehrs mit Klondike. Ein Schiedsrichterspruch jedoch könnte ihn decken, und so ist die amerikanische Regierung nicht abgeneigt, sich einem solchen zu unterwerfen. Auch die Engländer wären damit einverstanden, vorausgesetzt indessen, dafs sie die Bedingungen annehmen könnten; das heifst also klarer ausgedrückt: die Engländer würden sich den Schiedsspruch eines Unbeteiligten gefallen lassen, wenn er eben zu ihren Gunsten ausfällt.

Die vorläufig in Betracht kommenden Zugänge nach Klondike sind einmal der Yukon und dann der Lynnkanal und die von ihm landeinwärts führenden Pässe. Der Yukonweg ist zwar bequem, aber sehr zeitraubend und des Eises wegen erst mit Beginn des Juli für nur kurze Zeit benutzbar; aufserdem führt er in seiner ganzen Länge durch unbestreitbar amerikanisches Gebiet, durch das Territorium Alaska. Es bleibt also zunächst nur der umstrittene zweite Weg. Der Lynnkanal (Fig. 1) teilt sich im Norden in zwei Arme, von denen der östliche nach den heute schon recht volkreichen, nur auf Steinwurfeweite voneinander entfernt liegenden Niederlassungen Dyea und Skagway führt[1]). Von diesen aus geht je ein Pafs nach den Endpunkten der binnenländischen Flufsschiffahrt: der Chilcoot nach dem etwa 38 km entfernten Lindemansee, der Whitepafs nach dem 65 km abliegenden Bennettsee. Der Chilcootpafs ist zwar somit der kürzere Weg, er erscheint jedoch nur für Fufsgänger benutzbar, und aufserdem drohen dort gelegentliche Lawinen, die schon einige Male viele Menschenleben vernichtet haben. Packtiere sind bisher nicht viel hinübergekommen, denn es giebt dort Steigungen bis zu 50° (Fig. 2). Allerdings hat man in neuester Zeit versucht, den Übergang durch die Anlage einer recht geschickt konstruierten Lufttramwaybahn, die die gefährlichste und beschwerlichste letzte Pafshöhe überwindet, leichter zu gestalten (Fig. 3). Der Whitepafs (Fig. 4 und 5), ohnehin weit bequemer wird jetzt von einer Eisenbahn überschritten, deren gröfste Steigungen nur 5 : 100 betragen und die den Hafen von Skagway mit dem Endpunkte der Yukonschiffahrt verbindet. Auf diesem Wege nahezu ausschliefslich vollzieht sich heute der Verkehr Klondikes mit der Aufsenwelt. Die Bahn, mit amerikanischem Gelde erbaut, verläuft zum gröfsten Teile auf britischem Gebiete, und der Wunsch der Engländer geht dahin, Skagway zu bekommen, wovon die Regierung der Vereinigten Staaten wiederum nichts wissen will. Die Bahn wurde im Juni 1898 zu bauen begonnen, und am 10. Juli 1899 war sie bereits bis zum Lake Bennett vollendet, wo die schiffbaren Gewässer des Yukon beginnen. Die gröfste Schwierigkeit beim Bau machte die Arbeiterfrage, denn kaum waren solche zu hohen



Fig. 4. Abstieg vom Whitepafs im Winter.
(Aus Appletons Science Monthly.)

[1]) Skagway hatte 1897 erst zwei Gehöfte, ein Jahr später aber schon eine ansässige Bevölkerung von 5000 Seelen.

Löhnen angeworben, und es verlautete die Entdeckung neuer Goldfelder, so liefen sie massenhaft fort. So arbeiteten am 8. August 1898 einmal 1700 Mann — am 9. aber nur noch 500, da 1200 fortgelaufen waren. Bei den Arbeiten im Winter mufste mit hohem Schneefall und Temperaturen bis zu — 34° C. gerechnet werden. Trotzdem ging das Werk von statten, wurden enorme Felsen gesprengt und das Material zum Bau aus weiter Ferne auf Schiffen nach Skagway zugeführt. Nun ist der Zugang zu den Goldfeldern am Yukon, bis vor kurzem noch so schwierig, eine Spazierfahrt durch herrliche Berglandschaft geworden.

Wie erwähnt, sendet nun der Lynnkanal noch einen zweiten Arm landeinwärts, das nach Nordwesten gehende Chilcot-Inlet, an dessen Westufer ein Pyramid Harbour genannter Landungsplatz liegt. Von diesem führt der ziemlich bequeme Chilcotpafs über das Küsten-Gebirge, der indessen den Nachteil hat, dafs von ihm das nächste schiffbare Wasser des Inneren gegen 320 km entfernt ist. Ein englischer Vorschlag geht nun dahin, die Vereinigten Staaten sollen ein Gebiet bei Pyramid Harbour abtreten; sie könnten das um so leichter, als eine amerikanische Ansiedelung von Bedeutung hier nicht existiert und deshalb nach Ansicht der Engländer unüberwindliche Einwände nicht erhoben werden würden. Indessen wäre damit kanadischen Interessen wenig gedient; denn man müfste dann eine kostspielige Bahn bis nach Fort Selkirk bauen, und diese Bahn käme allenfalls dem eigentlichen Klondike zu gute, nicht aber den neu entdeckten Goldfeldern am oberen Yukon, in Britisch-Columbien. Diese würden immer auf den Whitepafs angewiesen sein, der ja dann in den Händen der Engländer verbliebe. Die Regierung von Britisch-Columbien will denn auch von einem solchen Kompromifs nichts wissen und protestiert energisch gegen ein Abkommen, das an Stelle des Skagwayhafens den Pyramid Harbour als englische Eingangspforte eröffnen würde. Es kommt hinzu, dafs englischer Annahme entgegen eine eigentliche Gebietsabtretung, sei es auch nur bei Pyramid Harbour, vom Senat der Union wahrscheinlich verworfen werden würde.

Ein anderer englischer Vorschlag sieht nun ab von jeder Gebietsabtretung, sowohl in Pyramid Harbour wie in Skagway, sondern geht dahin, die Vereinigten Staaten möchten einen Hafenteil von Skagway dem internationalen Verkehr völlig frei geben. Die kanadische Regierung würde hier ein Zollhaus errichten, das die englische Flagge führen dürfte. Ferner solle auch der Whitepafs bis zur kanadischen Grenze allen Nationen offen stehen mit der Mafsgabe, dafs Waffen zur Verteidigung der Grenze von jeder der beteiligten Mächte eingeführt werden dürften. Ein solches Übereinkommen wäre vom kanadischen Standpunkte zwar weniger befriedigend als faktische Abtretung eines Zuganges; allein es gewähre den Briten immerhin einen freien Verkehrsweg, auf den diese Anspruch zu haben glauben. Wie ein Times-Artikel meint, sei in mafsgebenden amerikanischen Kreisen Geneigtheit für diese Lösung der Schwierigkeiten vorhanden.



Fig. 5. Bahnarbeiten auf dem Whitepafs; im Hintergrunde der Tunnelberg.
(Aus Appletons Science Monthly.)

Diesen Erörterungen gegenüber sind die Versuche der kanadischen Regierung, noch andere Zugänge nach Klondike zu eröffnen, nahezu in Vergessenheit geraten; sie seien jedoch zum Schlufs noch kurz besprochen. Schon im Jahre 1897 hatte die Regierung die Route über den Fort Wrangel gegenüber mündenden Stickineflufs untersuchen lassen. Das Ergebnis war: Der Flufs ist für kräftige Dampfer, die allerdings eine besondere Konstruktion haben müfsten, bis Glenora oder Telegraphe Creek (ungefähr 240 km von der Küste) von Anfang Mai bis weit in den Oktober hinein schiffbar. Zwischen Glenora und dem Teslinsee (Yukonsystem) liegt zwar unebenes Gelände, es sind dort jedoch keine Gebirge und Pässe zu überschreiten und eine Eisenbahn würde die Verbindung mit der erwähnten Wasserstrafse des Inneren leicht herstellen können, die von Mitte Mai bis Ende Oktober eisfrei ist. Man hatte allerdings aufser Acht gelassen, dafs die Güter in Fort Wrangel auf die Flufsdampfer umgeladen werden müfsten, und Fort Wrangel gehört ja ebenfalls den Amerikanern. Jedenfalls verwarf der kanadische Senat den von der Regierung bereits beschlossenen und vom Unterhause genehmigten Kontrakt über den Bau der erwähnten Bahn. Im April 1898 ist dann der Stickine nochmals untersucht worden, ohne dafs sich darans ein greifbares Resultat ergab.

Endlich sei noch erwähnt, dafs im vorigen Jahre im kanadischen Parlament eine Anschauung dahin vorhanden war, man solle versuchen, den Strom der Goldsucher und Klondikereisenden von Edmonton oder Prince Albert (am Saskatchevan) über Land und östlich der Felsengebirge nach dem Bestimmungsorte zu lenken; diese Route würde durchweg innerhalb des kanadischen Gebietes verlaufen. Es wären hier jedoch durch Bahnbauten so ungeheure Entfernungen zu überwinden, zum Teil durch noch völlig unerforschtes Gebiet, dafs die Idee vorläufig etwas abenteuerlich erscheint. Und im übrigen wollen davon auch die Städte an der pacifischen Küste, Victoria und Vancouver, nichts wissen, die dann nicht nur mit der Konkurrenz von San Franzisko und dem durch die Skagwayroute schnell emporblühenden Hafen Seattle zu kämpfen hätten, sondern auch gegen den Wettbewerb der westkanadischen Centren. Von all diesen zuletzt erwähnten Plänen ist denn auch kaum noch ernstlich die Rede.

Sg.

Mittelamerikanische Musikinstrumente.

Von Dr. Ed. Seler. Steglitz.

Wer einmal zur Festzeit in eines der indianischen Dörfer von Mittelamerika, Guatemala oder Chiapas, gekommen ist, dem wird der einförmige Klang der Marimba, einer über Kürbiseen oder hölzernen Schallbechern angebrachten Klaviatur, die in der Regel von zwei Personen mit leichten Holzschlägeln stunden- und stundenlang bearbeitet wird, nicht leicht aus dem Gedächtnis schwinden. Man weifs, dafs dies Instrument auch in Afrika weite Verbreitung hat. Der Name, der der Angola-Sprache angehört, läfst keinen Zweifel darüber, dafs die Marimba durch Negersklaven in Amerika eingeführt worden ist.

Einen gleichen Ursprung schreibt Dr. Carl Sapper einem Saiteninstrumente zu, das er bei den Indianern des Kekchi- und Pokonchi-Gebietes in Guatemala fand, und das dort unter den Namen Caramba, Marimhaché oder Arpaché bekannt ist. Dr. Sapper beschreibt es [1]) als aus einem etwa sechs Fufs langen, leichten Holzbogen bestehend, der mit einer zähen dünnen Schlingpflanze oder mit einer Schnur bespannt ist. Diese Art Saite wird seitlich vom Mittelpunkte durch eine Schlinge gegen den Bogen hin in der Weise zurückgebunden, dafs durch Anschlagen der beiden Seitenteile mittels eines leichten Holzstäbchens Grundton und Oberdominante ertönen, während gleichzeitig mit dem Munde, an welchen man den Holzbogen prefst, eine Melodie, wie bei einer Maultrommel, gebildet wird, die mit Hülfe der Schwingungen des Holzbogens vernehmbar wird.

Ein kleineres Instrument der Art sah Saville in Yucatan [2]). Das war ein nur zwei Fufs langer Holzbogen (bool), der mit einer dünnen Schlingpflanze (ohil) bespannt war. Zwischen Bogen und Sehne konnte ein Holz geklemmt und wieder ausgelöst werden. Man erhielt so auf eine andere, aber durchaus verwandte Weise die beiden verschieden langen Saiten, die beim Anschlagen Töne verschiedener Höhe ergaben. In einem Drittel seiner Länge wurde dieser Bogen vor den Mund gehalten, und es wurde so durch Öffnen und teilweisen Schlufs des Mundes eine Modulation des Tones hervorgebracht.

Eine etwas veränderte Konstruktion der Caramba fand Dr. Sapper bei den Xicaque in Honduras in Gebrauch. Diese befestigen an dem Holzbogen einen Kürbis, der als Resonator dient. Ein solches, mit einem Kürbis als Resonator versehenes Instrument hat schon S. Habel aus dem Dorfe Huiznagua in San Salvador beschrieben [3]), wo es mit dem Namen Carimba bezeichnet wurde. Es war ein fünf Fufs langer Rohrbogen, der mit einer Messingsehne bespannt war. In einem Drittel ihrer Länge war diese Sehne durch eine Schnur an dem Bogen befestigt, so dafs also zwei Saiten gebildet wurden, von denen die eine die doppelte Länge der anderen hatte. Genau wie bei der Caramba der Kekchi-Indianer. Aber an den Rohrbogen war hier, und zwar an der Stelle, wo die Sehne mittels einer Schnur an den Bogen gezogen war, ein Kürbis mit der Öffnung nach unten befestigt, der, statt des Mundes, als Resonator dient. Indem man mit der linken Hand diese Öffnung bald nahezu verschlofs, bald mehr oder minder freiliefs, konnte hier, genau wie bei den zuerst beschriebenen Instrumenten durch das teilweise Öffnen des Mundes, der Ton moduliert werden.

Das gleiche Instrument hat endlich auch Brinton [4]), nach Notizen von Dr. Hermann Berendt, aus Nicaragua beschrieben, wo es unter dem Namen Quijongo bekannt ist. Er giebt auch eine Abbildung, die aber nicht nach einem Objekt gezeichnet, sondern nur nach der Beschreibung entworfen ist.

Dafs Dr. Sapper im Recht ist, dieses Saiteninstrument als aus Afrika importiert anzusehen, gleich der Marimba, geht schon aus dem unverkennbar afrikanischen Klang der Namen Caramba, Carimba, Quijongo und daraus hervor, dafs wenigstens die zuletzt beschriebenen Formen dem unter dem Namen Gubo bekannten Kafferninstrument in jeder Beziehung gleich sind. In einem interessanten Aufsatz über die geographische Verbreitung dieses Instrumentes [5]) haben Otis T. Mason und sein musikalischer Adjunkt, E. H. Hawley, das Vorkommen desselben in den verschiedensten Teilen von Süd- und Westafrika und auch in Madagaskar, Neu-Guinea und dem melanesischen Gebiete nachgewiesen. Man findet Formen mit einfacher und solche mit geteilter Sehne, und es dient auch in Afrika bald der Mund, bald ein an der Befestigungsstelle der beiden Saitenabschnitte angebundener Kürbis als Resonator. So kommen denn auch Mason und Hawley zu dem Schlufs, dafs das Instrument, und überhaupt Saiteninstrumente, in dem vorkolumbischen Amerika nicht bekannt gewesen seien.

Dem gegenüber hat nun Marshall H. Saville in einem neuerdings veröffentlichten Artikel [6]) den Nachweis zu

[1]) Dr. Carl Sapper, Das nördliche Mittelamerika. Reisen und Studien aus den Jahren 1888 bis 1895. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1897, S. 312 u. 313.

[2]) The American Anthropologist, Vol. X (1897), p. 272 bis 273.

[3]) Archaeological and Ethnological Investigations in Central and South America. (Smithsonian Contributions to Knowledge Nr. 269.) Washington, H. 1878, p. 31.

[4]) The Comedy ballet of Gueguence. Philadelphia 1883, p. 36.

[5]) The American Anthropologist, Vol. X (1897), p. 377 bis 379.

[6]) The American Anthropologist, Vol. XI (1898), p. 280 bis 284.

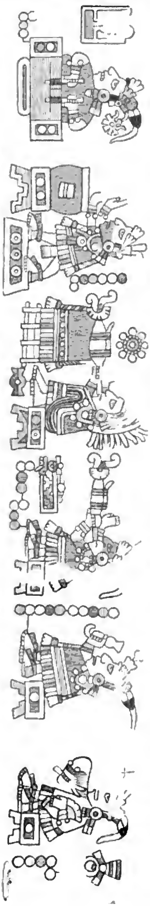


Fig. 1. Musizierende Priester. Codex Becker. K. K. Naturhist. Museum, Wien (= Manuscrit du cacique, herausgegeben von H. de Saussure).

führen gesucht, dafs der mit einer Saite bespannte, als Musikinstrument dienende Bogen schon in einer altamerikanischen Handschrift abgebildet zu finden sei, und zwar in dem Codex Becker, einer Handschrift, wahrscheinlich mixtekischen Ursprungs, die mit dem Codex Dorenberg oder Códice Colombino zusammen gehört, und von der eine mit der Hand gemachte Kopie von Henri de Saussure unter dem Namen „Manuscrit du Cacique" veröffentlicht worden ist. Ich gebe in der Abbildung 1 das Orchester wieder, auf das sich Saville bezieht. Nur ist diese Zeichnung nicht, wie die Savillesche, nach der de Saussureschen Kopie, sondern nach einer vom Original genommenen Photographie gemacht worden. Nach der Savilleschen Deutung hielte die sechste, die letzte der hier dargestellten Personen, den „Musikbogen" unter dem linken Arm und in der rechten einen gegabelten Stab, der zum Anschlagen der Saite dienen soll. Da der ganze Raum zwischen dem angeblichen Bogen und seiner angeblichen Sehne mit blauer Farbe gemalt ist, ist es mir eigentlich schwer verständlich, wie Saville überhaupt darauf kommen konnte, hier ein den oben beschriebenen ähnliches Instrument zu sehen. Auch die Art, wie das Instrument gehalten wird, ist mit der Deutung als „Musikbogen" absolut nicht zu vereinen. Meiner Ansicht nach umfafst der Spieler mit dem linken Arm das Gehäuse einer Schildkröte, und er hält in der Rechten ein Hirschgeweih, mit dem er die nach vorn gehaltene Bauchseite des Schildkrötenpanzers bearbeitet[7]). Ich meine, die etwas spreizenden Randschuppen des Schildkrötenpanzers in der Photographie, trotz der starken Abblätterung, die gerade diese Figur im Original zeigt, deutlich zu erkennen.

In meinem Aufsatz über altmexikanische Knochenrasseln[8]) habe ich die verschiedenen Musikinstrumente aufgeführt, die in dem mixcouacalli, dem „Haus der Wolkenschlange, oder des Feuerreibers", dem Versammlungsort der professionellen Sänger und Tänzer in Mexiko, aufbewahrt wurden (Fig. 2). So beschränkt das Orchester ist, so ergiebt doch eine Durchmusterung der sonstigen historischen Nachrichten, sowie der handschriftlichen, bildlichen Darstellungen, nicht viel mehr.

Die Holzpauke, teponaztli (Abb. 2a), mit ihren zwei vibrierenden Zungen, und die mit Kautschuk überzogenen Schlägel, olmaitl (Abb. 2b), sieht man deutlich und schön bei dem ersten Musikus in dem Orchester des Codex Becker (neben Fig. 1). Sie wird in ganz gleicher Weise auch von Bischof Landa aus Yucatan beschrieben[9]), wo sie unter dem Namen tunkul bekannt ist, und war auch bei den alten Bewohnern der Antillen im Gebrauch[10]).

Von den Fellpauken oder Trommeln, ueuetl, gab es gröfsere, tlalpanueuetl, die auf den Boden gestellt wurden (Abb. 2c), und kleinere, die man unter dem Arm hielt oder zwischen die Beine klemmte. Die ersteren sieht man bei der zweiten Figur des Codex Becker (oben Abb. 1) und in den Abbildungen 3, 4 und 5. Die anderen bei dem musizierenden Gott der Abbildung 6 und in der Abbildung 7, die ein Maya-Orchester darstellt, bei der Figur rechts oben. Eine besondere Art dieser Fellpauken, bei denen der Resonanzkörper nicht aus Holz, sondern aus einem gebogenen Flaschenkürbis oder aus Thon gefertigt zu denken ist, wird in den Maya-Handschriften mehrfach abgebildet. (Siehe in der Abbildung 7 die Frau links unten und in Abbildung 8 den die Trommel schlagenden Hund.) Thoncylinder, die augenscheinlich als Körper für eine Fellpauke dienten, habe ich unter zapotekischen Altertümern der Gegend von Oaxaca angetroffen.

Schildkrötenpanzer, mexikanisch ayotl, werden nicht nur aus Mexiko, sondern auch von Bischof Landa aus Yucatan erwähnt. Der Name Kayab, „womit man singt", der für die Schildkröte als Symbol oder Hieroglyphe des siebzehnten Uinal, oder zwanzigtägigen Zeitraumes, bei den Maya im Gebrauch war, scheint sich auf diese musikalische Verwendung ihres Gehäuses zu beziehen. Bei den alten Mexikanern war die Schildkrötenpauke ein sehr viel gebrauchtes Instrument. Es wurde bei der Totenfeier (Abb. 3), bei dem Feste zu Ehren der Regengötter am Etzalqualiztli, bei dem Feste der Berggötter im Atemoztli, bei dem Weibertanze, dem „Hüpfen" am Feste Toxcatl, und anderen Gelegenheiten geschlagen. Wie die Abbildung 3 ziemlich deutlich erkennen läfst, wurde die Bauchseite des Panzers geschlagen. Als Schlägel diente ein Hirschgeweih, wie das in gleicher Weise auch von Cogolludo für Yucatan angegeben wird. Wie ich oben schon gesagt habe, ist meiner Ansicht nach der sechste Spieler in dem Orchester des Codex Becker (oben Abb. 1) mit Schildkrötenpanzer und Hirschgeweih dargestellt. Und ich sehe eine Schildkrötentrommel auch in

[7]) Zu einer gleichen Deutung ist inzwischen auch, wie ich nachträglich erfahre, meine verehrte Kollegin Frau Zelia Nuttall gekommen. Eine briefliche Mitteilung darüber ist von Edward S. Morse veröffentlicht worden.

[8]) Globus, Bd. 74, S. 86.

[9]) Relacion de las Casas de Yucatan.

[10]) Oviedo Historia General y Natural de las Indias, Tomo 1, Lam. 1, Fig. 5 und 6.

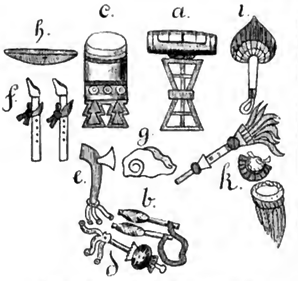


Fig. 2. Musikinstrumente und Tanzschmuck. Sahagun. Ms. Biblioteca Laurenziana Florenz.

den Instrumenten, die in den Abbildungen 4 bis 6 die Frauen mit dem Hirschgeweih schlagen.

Die Kürbisrassel, ayacachtli (Abb. 2 d), sieht man in der Hand des vorletzten der sechs Musikanten des



Fig. 3. Musizierende Priester. Ms. Biblioteca nazionale. Florenz.

Codex Becker (oben Abb. 1). Sehr schön auch in der Abbildung 3 und in der Abbildung 7 in der rechten Hand des Paukenschlägers oben rechts. Ähnliche



Fig. 4. Codex Borgia 60 (= Kingsborough 55).

Klapperwerkzeuge werden wir wohl auch in den Instrumenten erkennen müssen, die die musizierenden Götter der Abbildungen 4 bis 6 in hoch erhobener Hand halten.

Von anderen Klapperinstrumenten habe ich eine interessante Klasse, die Knochenrasseln, omichicauaztli, in dem oben angeführten Aufsatz in Band 74 dieser Zeitschrift ausführlich besprochen. Unlängst hat E. H. Hawley [11]) ähnliche, aber aus Holz gefertigte Instrumente

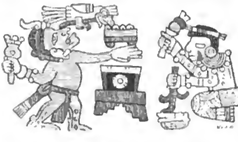


Fig. 5. Codex Vaticanus B, (Nr. 3773) 38 (= Kingsborough 86).

von den Yute-, den Hopi- und den Tonkawe-Indianern beschrieben und ein, wie es scheint, auf Westindien beschränktes Instrument, das dort guira genannt und aus länglichen Kürbissen gemacht wird. Man schneidet in einen harten, trockenen Kürbis auf der inneren konkaven Seite Löcher, die den |S-förmigen Löchern der Violine gleichen, und bringt auf der äußeren, etwas konvexen Seite eine Anzahl Kratzen an, über



Fig. 6. Codex Laud (= Kingsborough 34).

die man mit einer zweizackigen Stahlgabel streicht. Vielleicht hat man ein ähnliches Rasselwerkzeug in dem Instrument zu sehen, das in der Abbildung 8 der Spieler links oben mit einem gekrümmten Stäbchen bearbeitet.

Den Knochenrasseln habe ich die Klapperstäbe gegen-



Fig. 7. Opferscene. Dresdner Mayahandschrift. 34.

übergestellt, die auf mexikanisch chicauaztli genannt werden. Abbildungen habe ich in dem oben genannten

[11]) The American Anthropologist, Vol. XI (1898), p. 344 bis 345.

Aufsatz gegeben. Dieses Instrument spielte insbesondere in dem Kultus der Berg-, Regen- und Wassergottheiten eine Rolle und wurde dann ayauhchicauaztli oder ayo-chicauaztli, „Nebelklapperstab", genannt. Es war übrigens durchaus nicht blofs auf die mexikanischen Stämme beschränkt. Auch in dem Maya-Orchester sehen wir es verwandt. In unserer Abbildung 7 spielt es die Figur links oben, bei der leider der Kopf völlig zerstört ist. Und ich glaube es auch in dem langen Stabe erkennen zu müssen,



Fig. 8. Regent des ix-Jahres des Nordens. Codex Nro. 20.

den auf den Blättern 25 bis 28 der Dresdener Handschrift die hundsköpfigen Priester in der Hand tragen, die den Regenten des neuen Jahres hereinbringen (Abb. 9). Dieselben Priester halten in der linken Hand eine mit einem Handgriff versehene Scheibe, die ebenfalls eine Art Schelleninstrument zu sein scheint. Und sie sind auch sonst mit mancherlei rasselndem Behang, rasselnden Schneckenhäusern an dem Gürtel, versehen.

Ein metallenes Instrument, tetzilacatl, das wahrscheinlich auch geschlagen wurde, nennt Sahagun unter den Gegenständen, die in dem mixcouacalli aufbewahrt wurden.

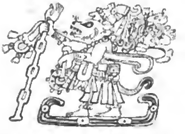


Fig. 9. Der hundeköpfige Priester, der am Beginne des Akbaljahres des Westens das Abbild des Regenten des neuen Jahres hereinbringt. Dresdner Handschrift 27.

Es bleiben nun noch die Blasinstrumente. Eine grofse Rolle spielten Schnecken-Gehäuse, tecciztli oder quiquiztli genannt. (Abb. 2g.) Ich habe solche im Original, grofse Gehäuse der Species Fasciolaria gigantea aus Höhlen bei Tillantongo und bei Tlaxiaco in der Mixteca alta erhalten. Sie traten insbesondere im Kultus der Regengötter und bei den Kasteiungsexercitien der Priester in Thätigkeit. Neben ihnen wurden thönerne Pfeifen, chilitli oder cohcouilotl genannt, viel gebraucht. Sie wurden meist in figürlicher Gestalt gebildet, und die Altertumssammlungen weisen eine Menge von ihnen und sehr verschiedene Arten auf.

Flöten, tlapitzalli, uilacapitztli oder çoçoloctli genannt, wurden aus Rohr (Abb. 2 f) und aus Thon gefertigt. Von den letzteren sind ebenfalls zahlreiche Stücke in den Sammlungen vorhanden. Eine Flöte aus Rohr, Holz oder Thon bläst auch der schwarze Musikant in der Abbildung 7 rechts unten. Aus Yucatan beschreibt Bischof Landa eine Art Posaune, lange dünne Holzröhren, denen am Ende ein langer, gebogener Kürbis angesetzt ist. Verwandter Art scheinen auch die Instrumente zu sein, die der dritte und vierte Musikus in dem Orchester des Codex Becker blasen (oben Abb. 1). Nur dafs hier der angesetzte Kürbis nicht gebogen, sondern gerade ist. Die starke bauchige Anschwellung der Posaunen läfst jedenfalls in dem Instrument einen Kürbis vermuten.

Von Saiteninstrumenten hat sich bei dieser Durchmusterung des alten mexikanischen und des Maya-Orchesters nichts ergeben. Und wenn dieses negative Ergebnis, eben weil es ein negatives ist, nicht absolut beweiskräftig ist, so bleibt doch die Präsumption europäischen oder afrikanischen Ursprungs für die jetzt bei den Indianern Centralamerikas benutzten Saiteninstrumente zunächst bestehen. Die Apache-Fiedel und das von James Adair im Jahre 1746 bei den Mississippi-Natschi beobachtete rohe indianische Cello, das Brinton in einer Zuschrift an den American Antiquarian anführt, werden an dieser Präsumption nichts ändern. Vor der Hand werden diejenigen im Recht bleiben, die das Fehlen von Saiteninstrumenten irgend welcher Art im vorkolumbischen Amerika als einen Grund mehr dafür ansehen, dafs Amerika, und insbesondere Mittelamerika, bis zur Zeit des Kolumbus sowohl von europäischer, wie von ostasiatischer Kultur unberührt geblieben ist.

Der Kolonialbesitz der Vereinigten Staaten.

In nicht ganz einem halben Jahre sind die Vereinigten Staaten eine moderne Kolonialmacht geworden. Durch Beschlüsse vom Juni und Juli 1898 wurden die Hawaii-Inseln annektiert, seit August war Portorico im Besitz der Amerikaner und durch den offiziellen Friedensschlufs mit Spanien vom 10. Dezember v. J. fielen ihnen aufser dieser Insel Kuba und durch Kauf die Philippinen und die Ladroneninsel Guam zu. Damit haben die Vereinigten Staaten ihre Hand auf Gebiete gelegt, deren Gesamtfläche etwa 440 000 qkm und deren Einwohnerzahl sich auf nahezu 10 Millionen beläuft. Einige Angaben über die erworbenen Gebiete mögen hier folgen.

Kuba. Gröfse: 118 330 qkm; 1 762 000 Einwohner, darunter 1 228 000 Weifse, 490 000 Neger und Mulatten und 44 000 Chinesen; Eisenbahnhauptlinien: 1720 km, aufserdem noch lokale Linien; Telegraphen- und Telephonleitungen: 8900 km; die Strafsen sind in schlechtem Zustande bis auf die Umgegend der Städte; Wert des Imports (Jahr 1895 bis 1896): 66 165 000 Dollars, des Exports (1896): 94 395 000 Dollars. Beides ist während des Aufstandes und Krieges stark gesunken.

Portorico. Gröfse: 9314 qkm, 806 708 Einwohner (i. J. 1889), davon 56 Proz. Weifse, 33 Proz. Mulatten und 11 Proz. Neger; Eisenbahnen: 220 km fertig, 270 km im Bau; 240 km gute Strafsen; 570 km Telegraphen, aufserdem Telephonleitungen; Import (1895): 16 155 000 Dollars, Export: 14 680 000 Dollars. Beides im Sinken begriffen.

Philippinen und Suluinseln. Gröfse: 296 182 qkm; 7 150 000 Einwohner (1895), darunter 15 000 bis 20 000 Europäer, 65 000 Chinesen, unabhängige Stämme eine Million; etwa 200 km Eisenbahnen; über 1600 km Telegraph, Import (1893): 30,5 Millionen, Export: 24 Millionen Dollars; aufserdem viel Umsatz im Küstenhandel.

Hawaii. Gröfse: 16 944 qkm; 109 020 Einwohner (1896), darunter 31 020 Eingeborene (1890 noch 40 000), 8485 Mischlinge, 15190 Portugiesen, 21 600 Chinesen, 24 400 Japaner, 3100 Amerikaner; 90 km Eisenbahnen; 700 km Telegraphen- und Telephonleitungen; Import (1897): 8 838 000 Dollars, Export etwa das Doppelte.

Guam. Gröfse: 320 qkm; 8560 Einwohner (1887). Der deutsche Rest der Ladronengruppe 350 qkm mit 1600 Einwohnern. Fruchtbares Land, aber wenig kultiviert; es gedeiht Reis, Mais, Baumwolle, Indigo, Zucker, Kakao und Tabak.

Wirtschaftlich und kulturell sind die bisher unter spanischer Verwaltung stehenden Gebiete so weit zurück, dafs sie für das Mutterland nur eine Last bedeuteten und darum keine Aussicht hatten, unter diesen Verhältnissen je emporzukommen. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs die amerikanische Thatkraft, unterstützt durch Intelligenz und reiche Geldmittel, darin schon in wenigen Jahren Wandel geschaffen haben wird, sobald die inneren Zustände sich gefestigt haben. Zunächst ist die Lage auf Kuba, wo seit dem 1. Januar ein militärisches Regiment herrscht, und auf den Philippinen, wo die Eingeborenen mit den neuen Herren des Landes im Kriege liegen, noch sehr unbefriedigend. Nicht unwichtig ist die Frage, in welcher Form wohl die neuen Erwerbungen dem amerikanischen Staatenbunde angegliedert werden sollen. Dafs Kuba bald als Staat aufgenommen werden wird, ist ja wohl gewifs; anders steht es schon mit Portorico und den Philippinen. A. L. Lowell meint, dafs die Filipinos und das Gros der Bevölkerung von Portorico erst nach und nach zur Selbstverwaltung erzogen werden müfsten. Auf Hawaii sind die Bestandteile der Bevölkerung in ihrer politischen Mündigkeit ebenfalls noch keineswegs gleichwertig. Die dortigen provisorischen Behörden haben daher vorgeschlagen, die Inseln als Territorium zu organisieren, wobei die Chinesen und Japaner aus Gründen politischer Klugheit überhaupt nicht das Bürgerrecht erhalten sollen, dafs aber bei den Kanaken und Portugiesen die Erteilung des Wahlrechtes von der Fähigkeit, englisch zu schreiben und zu sprechen, und von der Zahlung einer Steuer abhängig gemacht werden soll.

Zunächst wird den Amerikanern nichts übrig bleiben, als ein besonderes Kolonialamt zu schaffen, das diese und andere Fragen im Laufe der Jahre der Lösung näher zu führen, sich aber zunächst auf die Einführung einer rationellen Verwaltung und die Vorbildung geeigneter kolonialer Beamten zu beschränken hätte.

Bücherschau.

Friedrich Tewes: Die Steingräber der Provinz Hannover. Eine Einführung in ihre Kunde und die hauptsächlichsten Formen und Arten. Hannover, Selbstverlag des Verfassers, 1898.

Unser Wissen über die „Steinkammergräber", diese imposanten Zeugen der ältesten Kulturepoche unserer Heimat, ist äufserst lückenhaft, trotz ihres hohen Alters und trotzdem nur noch ein geringer Bruchteil von ihnen bis auf unsere Tage erhalten blieb, während der weitaus gröfste Teil im Laufe der Jahrtausende und namentlich in neuerer Zeit für Bauzwecke (Kirchen, Chausseen, Eisenbahnen und andere Bauten) zerstört und durchgraben wurde. Jedes Buch, welches uns Aufschlüsse über diese altehrwürdigen Überbleibsel der grauesten Vorzeit giebt, ist daher mit Freuden zu begrüfsen. Auch das oben genannte Werk wird deshalb allen vorgeschichtlichen Forschern und auch weiteren Kreisen willkommen sein. Es zeichnet sich durch seine reiche Ausstattung aus und ebenso durch die meist vortrefflichen Abbildungen. Aus dem grofsen Reichtum an Steinkammergräbern der Provinz Hannover hat der Verfasser 19 Beispiele ausgewählt, von denen er gröfsere Ansichten nach von ihm selbst aufgenommenen vorzüglichen Photographieen, dann die Grundrisse und kurze Beschreibungen giebt. Schade, dafs er sich hiermit begnügt hat, obgleich ihm durch seine Zugehörigkeit zur genannten Provinz und seine frühere Thätigkeit für diese weit mehr Material und in bequemerer Weise, als den meisten anderen Forschern zu Gebote stand. Tewes giebt von diesen 19 Gräbern 24 Ansichten und 21 Grundrisse.

In der Einführung giebt der Verfasser die verschiedenen Benennungen, welche diese Gräber im Volksmunde führen, läfst aber die bezeichnendste und ziemlich weit verbreitete: „Steinkammergräber", weg, und entscheidet sich für die wenig bezeichnende und zu Verwechselungen leicht Anlafs gebende Benennung: „Steingräber". Es giebt eine grofse Reihe von „Steingräbern"; die „Steinkammergräber" (Megalithgräber), die „Plattengräber", aus grofsen Steinplatten aufgebaute grofse Steinkisten der jüngeren Steinzeit und, von Hügeln bedeckt, der Bronzezeit und auch noch der Hallstattzeit angehörend, die „Steinkistengräber" der Hallstatt- und La-Tènezeit, ja selbst die Steinumpackungen in so vielen Urnengräberfeldern, sie alle sind „Steingräber". Dieser Name pafst auf alle und wird häufig auf alle Arten angewendet; der Name „Steinkammergräber" aber gilt niemals einer anderen Form von Gräbern, als den grofsen Megalithgräbern. Möge er deshalb, um Verwechselungen und bei künftigen Veröffentlichungen langathmige Erklärungen zu vermeiden, von nun an allgemein gebraucht werden.

Im Texte braucht der Verfasser die Bezeichnung „Kammer" für die Gräber wiederholt und erkennt damit die Berechtigung der Bezeichnung „Steinkammergräber" an.

Bei Beschreibung der Bauart und noch an mehreren Stellen kommt Verfasser auf die allgemein bekannte Thatsache, dafs die flachen Seiten der Steine nach innen gestellt, „wobei oft etwaige Unebenheiten an den Decksteinen entfernt sind". Wie denkt sich der Verfasser das? Die Steinzeitmenschen haben so gewaltige Blöcke im äufsersten Falle spalten können nach den von der Natur gegebenen Spaltungsflächen oder Rissen; Unebenheiten zu entfernen, etwa durch Behauen, war ihnen, wenn vielleicht auch mit Aufwendung äufserster Kraftanstrengung, vieler kostbarer steinerner Werkzeuge (denn andere kannten sie nicht für solche Zwecke) und Unsummen von Zeit möglich, doch sicher zu umständlich und zeitraubend und auch durchaus nicht nötig. Man benutzte einfach das von der Natur gebotene Material und wählte daraus die geeigneten Formen aus. Ich habe an den vielen Steinkammergräbern, die ich mit meinem Freunde, Dr. Schoetensack, gerade auf diese Frage hin, oft auch unter Beihülfe von Steinarbeitern, Bildhauern, Architekten genau untersuchte, Spuren einer Behauung von Flächen nicht in einem einzigen Falle nachweisen können, sondern stets nur wohl meist natürliche Spaltflächen ohne weitere Bearbeitung angetroffen, oder auch Gletscherschliffflächen.

Das Steinsprengen ist ja Naturvölkern zum Teil bekannt. Die Khasias, welche noch heute Steinkammergräber bauen, sprengen Steinblöcke mittels Feuer und Wasser (Journ. Ethnol. Soc. London, I, p. 57), werden aber jedenfalls die natürlichen Risse und Klüftungen der Steine berücksichtigen und nur leicht spaltbares Material wählen. Von einem Behauen der Steine ist aber auch hier nichts bekannt. Auch das Spalten mittels Holzkeilen, die nach dem Eintreiben nafs gemacht werden, ist bekannt, aber auch von dieser Arbeit sind Spuren an Megalithgräbern der Steinzeit noch nicht nachgewiesen. Auf die seitlichen Zugänge vieler Gräber, deren Notwendigkeit zur Gelangung in das Grabinnere der Verfasser leugnet, gedenken wir später einmal einzugehen, da unsere Studien hierüber noch nicht beendet sind; für die etwas späteren, von grofsen Hügeln bedeckten Ganggräber sind sie zweifellos notwendig, da sie den einzigen Zugang zur Grabkammer bildeten.

Bezüglich der Bestattung nimmt Verfasser neben der Leichenbestattung auch die Verbrennung einzelner Leichenteile an, ohne leider beweisführende Fundangaben zu machen. Die Bezugnahme auf Jacob Grimm (S. 9, Anm.*) ist nicht beweisend, da dieser nur ganz im allgemeinen sagt: „dafs Verbrennung und Erdbestattung bei den Indogermanen bis in die Urzeit als gleichberechtigt neben einander bestehend zurückreichen". Hostmanns Behauptung, „dafs in den Steinkammergräbern ganz sicher eine, wenn auch nur teilweise Verbrennung der Leichen, dagegen ein vollständiges Begraben derselben vielleicht gar nicht stattgefunden hat", wird durch viele untrügliche Funde widerlegt, auch durch den Verfasser selbst. Brandspuren und Scherben, die Verfasser auf Leichenbrand, an anderer Stelle auf Leichenschmaus zurückführt, können durch die oft beobachtete Thatsache der Wiederbenutzung alter Gräber für Beisetzungen späterer Zeit ebensogut erklärt werden, können auch neuerer und neuester Zeit ihren Ursprung oder ihre Lagerung verdanken, denn wir wissen, dafs noch heute die Hirten und Hütejungen die Steinkammern gern als Unterschlupf benutzen und Feuer zur Erwärmung ihrer selbst oder ihrer Speisen darin anlegen, auch aus langer Weile darin herumgraben.

Auch die vom Verfasser angenommene Bedeckung aller Steinkammern mit Erdhügeln ist bei weitem noch nicht erwiesen, denn sie fehlt nicht nur bei vielen Gräbern gänzlich, sondern es ist dabei auch durch den ganzen Befund der Gräber selbst, wie ihrer Umgebung, der Beweis geliefert, dafs niemals eine Umhüllung der an sich, ohne Überschüttung, weit imposanteren Denkmäler vorhanden gewesen ist. Wo sollten z. B. die Hügel geblieben sein, welche viele frei auf der Heide liegende Steinkammern bedeckt haben sollen. Jede Spur fehlt, keine Erhöhung der nächsten Umgebung der Kammer weist auf sie hin; und dafs Menschenhand den Erdboden beseitigt und fortgeführt, wird bei weit von allen Wohnungen auf einsamer Heide entlegenen Gräbern niemand

behaupten wollen. An natürliche Wegschwemmung ist auch nicht zu denken, denn die den Atmosphärilien ebenso stark ausgesetzten Hügel der, wenn auch etwas jüngeren Ganggräber sind noch heute vollständig erhalten. Tacitus, der die Steinkammergräber nicht erwähnt, als Zeugen anzuführen, ist gewagt, denn er spricht ebensowenig von den Hügelgräbern, wie von den Steinkammern, das heifst, er kannte beide nicht. Darum aber ihre Existenz zur Römerzeit leugnen, oder gar ihren Ursprung den Römern zuschreiben zu wollen, wie es leider öfters geschehen ist, ist geradezu falsch.

Die näpfchenförmigen Vertiefungen auf vielen Decksteinen sind durchaus nicht alle altheidnischen Ursprungs, sondern reichen bis in die neueste Zeit, wie an anderer Stelle nachgewiesen werden soll. Noch heute entstehen sie, meist durch Verwitterung der Feldspatkrystalle des Granites vorbereitet, unter den Händen von Hütejungen u. s. w. Parallelen finden sich in den Näpfchen an mittelalterlichen und auch neueren Kirchen.

Auch der Annahme, die Steinkammergräber seien Gräber von Fürsten oder ähnlichen ausgezeichneten Persönlichkeiten, kann ich nicht zustimmen. Es sind vielmehr Volks- oder Stammesgräber. Hier ist nicht mit dem jetzigen Zustande der Dinge zu rechnen, sondern mit der Urzeit selbst. Wenn es Fürstengräber wären, auf wie lange Zeit müfste man dann ihren Gebrauch berechnen bei einem Vorkommen, wie es von Estorff (Heidnische Altertümer. Karte) bei Haassel anführt? Wir wissen, dafs es Massengräber sind. Wenn nun bei Haassel im Jahre 1843 noch 33 solcher Massengäber beisammen lagen und dies Fürstengräber sein sollen, so müfsten doch hundertfältig mehr Gräber der Volks- oder Stammesgenossen vorhanden gewesen sein. Es wäre nun doch sehr sonderbar, wenn von allen diesen auch nicht eine Spur auf uns überkommen wäre. Verfasser sagt darüber selbst: „Für die Annahme, dafs uns eben keins dieser Gräber bekannt geworden sei, fehlt doch jede Berechtigung", bekennt sich hier also selbst zu der Ansicht, dafs sie in den Steinkammergräbern zu suchen sind.

Mit Freuden wird jeder Vaterlandsfreund in den Mahnruf des Verfassers einstimmen, umfassendere Mafsregeln zum Schutze dieser altehrwürdigen Denkmäler vorzunehmen und in diesen Schutz auch die nur in Resten erhaltenen Gräber einzuschliefsen. Gern stimme ich auch in seine weitere Warnung vor der in bester Absicht angeordneten Umfriedigung und Bepflanzung, die genau, und zwar in kürzester Zeit gerade das Gegenteil von dem bezwecken, was sie sollen. Wenn man ein solches Grab bald zerstören will, dann ziehe man den jetzt üblichen Stacheldrahtzaun herum und bepflanze es. In kurzer Zeit werden die Bäume im Schutze des Drahtzaunes Macht genug gewinnen, um mit ihren Wurzeln das ganze Grab auseinander zu treiben. Also fort mit allen Zäunen und Pflanzungen und die Gräber werden weitere Jahrtausende überdauern, wenn sie nicht von räuberischer Menschenhand zerstört werden. Zu den räuberischen Händen rechne ich aber auch die, welche, trotzdem die Gräber unter Staatsschutz stehen, sich nicht scheuen, unbefugt in den Gräbern nach Altertümern zu graben. Dieser Unfug mufs strenge bestraft werden. Ein warnendes Beispiel ist neulich ja glücklicherweise mit der Bestrafung eines solchen Frevlers mit vier Monaten Gefängnis aufgestellt worden. Möge alle Nachfolger gleich harte Strafe treffen. Das Graben nach Altertümern aber überlasse man Leuten, die die Befähigung dazu nachgewiesen haben und im Auftrage des Staates und unter dessen Kontrolle arbeiten. Leider wird dagegen oft gefehlt, ja unsaubere Elemente durchwühlen die Gräber im eigenen Interesse unter der Vorspiegelung, selbst behördlichen Organen gegenüber, dafs sie in dem Auftrage des Staates handeln.

Der letzte Abschnitt des Textes giebt eine Übersicht über die Verteilung der Steinkammergräber in der Provinz Hannover und einigen angrenzenden Gebieten. Verfasser kommt darin zu dem Schlufs, dafs die von ihm in der Beschreibung der Tafeln aufgestellten verschiedenen Formen und Arten der Steinkammergräber nicht auf gewisse Gegenden beschränkt sind, sondern nebeneinander über das ganze Verbreitungsgebiet vorkommen. Die Abbildungen mit ihren Beschreibungen und Grundrissen ordnen die Gräber nach dem Aufbau, den sie im jetzigen Zustande zeigen. Bei der Beschreibung der einzelnen Gräber giebt Verfasser auch in ausführlicher Weise die besonderen Eigenschaften an. Für die Photographieen, die an sich ja vorzüglich sind und in sehr gelungenen Lichtdrucken wiedergegeben sind, wäre die Beifügung eines Mafsstabes, etwa durch Beifügung einer menschlichen Figur, erwünscht und zweckmäfsig, für viele auch ein anderer Standort des Apparates, um ein übersichtlicheres Bild zu bekommen; doch läfst sich das oft der Umgebung wegen nicht durchführen. Jedenfalls sind diese prächtigen und grofsen Photographieen eine sehr schätzbare Beigabe des Buches, dem wir im Interesse der vaterländischen Forschung die weiteste Verbreitung wünschen.

Berlin. Eduard Krause.

A. B. Meyer: The distribution of the Negritos in the Philippine Islands and elsewhere. Dresden, Stengel & Co., 1899.

Neben den deutschen Forschern Schadenberg, Semper, Blumentritt, Jagor wird Dr. A. B. Meyer, der Direktor des zoologischen und anthropologischen Museums in Dresden, stets als der Ersten einer wegen seiner Verdienste um die Kenntnis der Eingeborenen der Philippinen genannt werden. In den Jahren 1890 und 1893 veröffentlichte er sein grofses, mit vielen Tafeln versehenes Prachtwerk über die Philippinen, dessen zweiter Band von der kleinen, dunkeln, krausharigen Bevölkerung des Archipels und anderer ostasiatischer Inseln, wie des asiatischen Festlandes u. s. w. handelt. Mit einer aufserordentlichen Sorgfalt wird hier die aufsergewöhnlich zerstreute Litteratur über die Negritos zusammengestellt und, mit den persönlichen Erfahrungen des weitgereisten Verfassers bereichert, einer streng kritischen Sichtung unterzogen, so dafs man, darauf bauend, jetzt eine, wenn auch noch lückenhafte, doch sichere Grundlage für die Verbreitung der dunkeln Urbevölkerung besitzt, wobei vieles ausgeschieden wird, was bisher fälschlich unter der Bezeichnung „Negritos" bekannt geworden war.

Zwei Kapitel dieses Werkes handeln von der Verbreitung der Negritos auf den Philippinen und anderwärts. Diese beiden Abschnitte, die mit den seit 1893 bekannt gewordenen neuen Ergebnissen bereichert wurden, sind es, welche der Herr Verfasser uns hier in englischer Übersetzung in sehr schöner Ausstattung bietet. Der Grund für die Übersetzung mag wohl darin gesucht werden, dafs das ursprüngliche Prachtwerk nicht leicht zugängig ist und dafs die Philippinen jetzt in den Besitz der Amerikaner übergegangen sind. Möge es in die Hände recht vieler Amerikaner gelangen, um als Grundlage für weitere Ergänzungen zu dienen und diesen durch die überreichen Litteraturangaben zeigen, wo sie bei künftiger Forschung einzusetzen haben, und was bereits, namentlich von deutscher Seite, verarbeitet vorliegt.

Richard Andree.

August Schulz: Entwickelungs-Geschichte der Phanerogamen-Pflanzendecke Mitteleuropas nördlich der Alpen. Stuttgart, Engelhorn, 1899. (Forschungen zur deutschen Landes- u. Volkskunde, Bd. XI, Heft 5.)

Aus den sehr ins Einzelne gehenden und durch sehr viele Litteraturnachweise gestützten Ausführungen ergiebt sich, dafs die Entwickelung der mitteleuropäischen Phanerogamen-Pflanzendecke in sechs klimatisch voneinander abweichenden Perioden stattfand: In einer zweifellos sehr lange dauernden, sehr kalten Periode, in zwei durch heifse und trockene Sommer, sowie kalte und trockene Winter und in zwei durch kühle, niederschlagsreiche Sommer, sowie gemäfsigte niederschlagsreiche Winter ausgezeichnete Perioden und aufserdem in der Gegenwart.

Die erste der heifsen Perioden, welche die zweite sowohl durch ihre Dauer als durch ihre Sommerhitze und Trockenheit sowie Winterkälte übertraf, folgte der kalten Periode, an sie schlofs sich die erste, die bedeutendste kühle Periode an; auf letztere folgte die zweite heifse Periode, an welche sich die zweite kühle Periode anschlofs, die durch Zunahme der Sommerwärme und Winterkälte, sowie Abnahme der Feuchtigkeit in die Jetztzeit überging, in welcher beide noch fortdauern.

In der kalten Periode, sowie in der ersten heifsen und in der ersten kühlen erfolgte die Einwanderung fast sämtlicher Formen der Phanerogamenflora, welche spontan, das heifst ganz unabhängig vom Menschen und seiner Kultur, nach Mitteleuropa gelangt sind. In den beiden anderen Perioden und in der Jetztzeit fanden nur wenige Neueinwanderungen statt, in den beiden ersteren erfolgte aber eine bedeutende Neuausbreitung der in der ersten heifsen und der in der ersten kühleren Periode eingewanderten Elemente, welche während der ersten kühlen bezw. der zweiten kühlen Periode eine starke Beschränkung ihrer ursprünglichen Verbreitung erfahren hatten. In der Jetztzeit dauert diese Neuausbreitung noch fort.

Dafür hat aber der Mensch besonders in den für derartige Perioden kaum in Betracht kommenden letzten Jahrhunderten teils absichtlich, teils unabsichtlich viele Formen in die Pflanzenwelt Mitteleuropas eingeführt.

Wahrscheinlich ist der Ackerbau und Viehzucht treibende Mensch wenigstens seit der zweiten heifsen Periode dauernd in Mitteleuropa ansässig und hat seit jener Zeit ununterbrochen Ackerbau und Viehzucht ausgeübt, wodurch für viele neue Pflanzen Existenzbedingungen und Einfallthore geschaffen sind.

Speciell der Geograph sei auf die vielfach minutiös ausgearbeitete Verbreitung der einzelnen Pflanzen besonders hingewiesen.

Halle a. S. E. Roth.

Prof. Dr. Schauinsland: Drei Monate auf einer Koralleninsel (Laysan). Bremen, Max Nöfsler, 1899.

Der Verfasser, Direktor des städtischen Museums für Natur-, Völker- und Handelskunde in Bremen, besuchte im Sommer 1896 die kleine einsame, unter 25° 46′ nördl. Br. und 171° 49′ westl. L. gelegene Koralleninsel Laysan, um ihren Bau als Koralleninsel, ihre höchst interessante Fauna und Flora zu studieren. Das kleine Buch ist fesselnd geschrieben, sowohl für den Geographen als den Zoologen bietet es belangreiche Schilderungen. Laysan gehört zu jenen oceanischen Inseln, die weder in den sie zusammensetzenden Gesteinen noch durch die auf ihnen lebenden Organismen irgend eine Verwandtschaft mit den sie umgebenden, weit entfernten Festländern zeigen. Es bildet, wie die übrigen der sich in der Richtung von SSO nach NWW erstreckenden Hawaiischen Inseln, den Gipfel einer gewaltigen vulkanischen Gebirgskette, die sich unvermittelt aus gewaltigen Tiefen (2000 bis 3000 Faden) vom Meeresboden erhebt. Laysan, wo seit einigen Jahren eine zum gröfsten Teile in deutschen Händen befindliche Gesellschaft die Guanolager ausbeuten läfst, wurde mit einem Segelschiffe von Honolulu aus besucht. Der erste Anblick ist gleich dem einer der ostfriesischen Inseln, ebenso niedrig taucht sie aus dem Meere empor, ebenso sandig sind ihre Ufer, ebenso fahl der Grund. Die Insel ist nur 5 km lang, 4 km breit und ihre höchste Erhebung beträgt etwa 10 m. Der Boden im Inneren der Insel wird fast ausschliefslich aus Sand gebildet, der aus feinen Kalkpartikelchen besteht, die Gesteine der Insel sind ebenfalls nur Kalksteine von verschiedenem Korn und an Härte bisweilen dem Marmor gleich. Im Norden der Insel beobachtete der Reisende eine Ablagerung richtigen Torfes. Der Guano findet sich teils ziemlich dicht unter der Oberfläche in mehr oder weniger staubiger oder sandiger Form vor, teils in der Tiefe von mehreren Metern als festes Gestein, in dem häufig Knochen und versteinerte, wohlerhaltene Vogeleier vorkommen, denselben Vogelarten angehörend, wie sie heute dort zu finden sind. — Einen grofsen Teil des Innern der Insel nimmt eine 2 bis 5 Faden tiefe Lagune ein, die mit einer Salzsoole von 12 bis 15 Proz. Salzgehalt (das Meer enthält nur 3 bis 4 Proz. Salz) gefüllt ist, worin trotzdem zwei bisher unbekannte Algenarten, ein kleiner Krebs (Artemia) und die Larve eines Zweiflüglers leben. Rings um die Insel erstreckt sich ein Korallenriff, ein Strandriff, dessen Zusammensetzung und Bewohner der Verfasser uns schildert. — Schauinsland weist dann darauf hin, dafs Laysan, wie die anderen Hawaiischen Inseln, die Reste eines alten, nun verschwundenen Landes sind, von dem die merkwürdig specialisierte Fauna der Inseln herzuleiten wäre. — Die Flora Laysans besteht aus 27 Arten, überwiegend Gräsern, Bäume fehlen gänzlich. Früher kamen Palmen vor, Farne, Moose und Flechten fehlen vollständig. Den interessantesten Teil der Landfauna bilden die Vögel, von den 40 Arten sind fünf Arten auf Laysan endemisch, eine Ente, eine Ratte und drei kleine Singvögel. Offenbar, meint der Verfasser, sind sie der Überrest der Fauna jenes vorher erwähnten alten, jetzt zum gröfsten Teil untergetauchten Landes, welches sie auf diese Insel gerettet hat. Sehr belangreich sind die folgenden biologischen Beobachtungen, auf die wir hier aber nicht eingehen können; sie werden jeden in höchstem Grade fesseln. — Die niederen, das Land bewohnenden Tiere sind arm an Arten, aber aufserordentlich reich an Individuen. Das Klima der Insel zeichnet sich entsprechend ihrer Lage durch eine relativ hohe, aber auch sehr gleichmäfsige Temperatur aus.

F. Grabowsky.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Dr. Karl Peters hat auf seiner Reise nach den alten Goldminen südlich des Sambesi (vgl. Globus, Bd. 75, S. 152) einen Brief an die „Times" gesandt (Nummer vom 17. Juli), worin er über seine ersten Entdeckungen von Ruinen berichtet. Peters ging am 14. April d. J. von Milemba am Sambesi, Schupanga gegenüber, nach Südsüdosten und kam, indem er sich im allgemeinen im Thale des Muira hielt, nach wenigen Tagen in ein Bergland, wo er am 20. April einige Ruinen auffand, u. a. eine cyklopische Mauer, die sich teilweise noch bis zu 5 m Höhe erhob, und grofse Wallkreise. „Die ganzen Ruinen waren nach dem gewöhnlichen altsemitischen Muster gebaut." — Hierzu ist zu bemerken: Das Gebiet ist allerdings noch wenig bekannt, und das Vorhandensein der Ruinen steht natürlich ebenso wenig aufser Frage, wie es wahrscheinlich ist, dafs Peters sie als erster gesehen hat. Alle übrigen Bemerkungen jedoch, mit denen Peters seinen Brief versieht, sind zum mindesten bedenklich. Peters reist mit der Karte de Lisles vom Jahre 1708 in der Hand, die er in einer Kopie von 1719 seiner Arbeit „Äquatorial- und Südafrika" (1895) zu Grunde gelegt hat, und die er für einen zuverlässigen Führer hält. Diese Karte und der Bericht dazu sind nun zweifellos sehr korrekt — ja sie sind korrekter als Peters selbst, der eben noch ihre Genauigkeit und Treue rühmt und sie dann vergewaltigt, wenn es ihm so besser pafst. Er behauptet, in dem erwähnten Berglande die Furaberge der alten Dokumente wiedergefunden zu haben und den Ort Massapa in dem heutigen Dorfe Inja-Sapa; die Eingeborenen meinten wenigstens, beides sei dasselbe. Nun verzeichnet die alte Karte die Furaberge nicht in der von Peters besuchten Gegend, sondern — und damit hat sie gewifs Recht — zwischen Tete und Sena, d. h. 200 bis 250 km weiter am Sambesi aufwärts. Hier liegt auch jenes portugiesische Fort Massapa. Mithin ist es auch die Frage, ob der Muiraflufs der Dambarari des alten Berichtes ist (auf der Karte fehlt dieser Name). Die Sache ist ja wenig von Belang, und es wäre kaum nötig gewesen, darauf zurückzukommen, wenn Peters sich nicht immer an die einmal vorgefafste Meinung klammerte und nicht bestrebt wäre, sie mit aller Gewalt zu behaupten. Endlich erscheint es fraglich, ob die von Peters entdeckten Ruinen semitisch sind. Dafs es im Manicalande, in Maschona etc. solche semitischen Ruinen giebt, steht nach Bents und Schlichters Forschungen ja so ziemlich fest, sie reichen aber kaum so weit nach Nordosten. Man findet südlich vom Sambesi ja noch andere Ruinen aus der portugiesischen und Monomotapazeit, die jünger sind. Dafür, dafs Peters gerade semitische Reste gefunden hat, enthält sein Bericht keinen Nachweis, sondern nur die Behauptung. H. Singer.

— In einem Beitrage zur ältesten Besiedelungsgeschichte Badens urteilt Karl Schumacher (Neue Heidelberg. Jahrbücher, Jahrg. 8), dafs ein Zusammenhang zwischen römischer und vorrömischer Besiedelung ohne jeden Zweifel vorhanden ist. Von weitergehender Bedeutung für die Entwickelung der betreffenden Orte wurde er aber im allgemeinen nur in den Fällen, wo die vorrömischen Ansiedelungen an einen Knotenpunkt oder an eine sonst wichtige Verkehrsstelle des neuen Strafsennetzes oder Befestigungssystems zu liegen kamen, wie z. B. die an der Ausmündung der Thaleinschnitte des Neckarhügellandes gelegenen Siedelungen bei Wiesloch, Stettfeld, Bruchsal, Durlach, Ettingen u. s. w., oder an Punkten wie Ladenburg, Heidelberg, Obrigheim, Osterburken, Walldürn, Wimpfen, Pforzheim sind. Viele dieser Ansiedelungen bestanden auch in alemannisch-fränkischer Zeit weiter und vergröfserten sich im Verlaufe des Mittelalters zu kleinen Städtchen. Die Wurzeln dieser Entwickelung reichen also in letzter Linie auf die Verhältnisse jener ältesten Zeit zurück.

— Eine Expedition zur Erforschung von Ellesmere-Land ist Ende Juli von Sidney in Neu-Schottland aus aufgebrochen. An ihrer Spitze steht Dr. Robert Stein, Mitglied der geologischen Landesaufnahme der Vereinigten Staaten, sein Begleiter ist Dr. Leopold Kaan. Die Expedition wird 1899 bis 1900 auf der Insel überwintern. Ellesmere-Land liegt am westlichen Eingange des Smithsundes; seine Ausdehnung nach Osten hin ist unbekannt.

— Die Schädel der Höhlen von Macquechevate. In dem Jahre 1895 machten die Herren Graf A. A. Bobrinsky und N. V. Bogoiavlensky eine Forschungsreise nach den Serafschanbergen und in das Gebiet der Oxus-

quellen; die erste soeben erschienene Lieferung ihres gröfseren Reisewerkes (Les monts Zéravchane et les sources d'Oxus. Voyage des Mm. le comte A. A. Bobrinsky et N. V. Bogoiavlensky en 1895. Moskau 1895) enthält die von Zograf bearbeitete Beschreibung der von ihnen mitgebrachten sechs Schädel der Höhlen von Macquechevate. Diese fünf Höhlen liegen im Quellgebiete des Oxus über dem Flusse Iskender Darja in einer hohen, nur mit gröfster Schwierigkeit und Gefahr ersteigbaren Kalkfelswand. Schon früher hat sie A. L. Kuhn besucht und darin die in der trockenen Luft mumifizierten Reste eines Mannes gefunden, die er für die eines durch ein Loch in die Höhle gefallenen Menschen hielt. Die Mohammedaner der Umgegend sehen in ihnen den Körper eines Heiligen, des Khadji Isaak, der vor 1236, ja nach manchen selbst vor 1427 Jahren gelebt habe; sie wallfahrten deshalb trotz der Gefahren des Zuganges zu den Höhlen in grofser Anzahl dorthin, um ihre einfachen Opferspenden darzubringen. Die Reisenden, Bobrinsky und Bogolavlensky, besuchten 1895 sämtliche fünf Höhlen, und sie fanden darin aufser dem erwähnten Körper noch zahlreiche in Spalten versteckte Schädel und andere Knochen; von ersteren wurden sechs gesammelt und Zograf zur Untersuchung übergeben. Sie sowohl, als auch der Körper des Heiligen, stammen allen Anzeichen nach aus ganz recenter Zeit (sind höchstens Jahrzehnte, sicher nicht Jahrhunderte alt) und sind vielleicht Reste verunglückter Hirten oder Pilger, vielleicht auch — und Zograf hält das für das Wahrscheinlichere — die Knochen von Menschen, die während des Lebens für besonders fromm oder gottbegnadet (Geisteskrankheiten) und deshalb nach dem Tode absichtlich in den Höhlen in der Nähe des vermeintlichen Heiligen beigesetzt wurden. Die Schädel gleichen in ihrer Form (stark ausgesprochene Brachycephalie) mehr den Schädeln der diese Gegenden bewohnenden Bergtadschiks, als denen der Ebene; sie sind beträchtlich verschieden von denen der westwärts wohnenden Perser. E. S.

— In Betreff der **Flora des Ural** urteilt B. Hrynlewicki (Sitzber. u. Abhdlg. der Naturf. Ges. bei der Univ. Jurjew, Bd. 12), dafs sie im Vergleiche zu derjenigen der inneren Gouvernements viel mannigfaltiger sei. Und doch wäre es vielleicht schwer, eine andere so lange Bergkette zu finden, deren Flora so wenig eigenartig wäre. Die allgemeine Physiognomie der Bergflora des Urals hat mit der Vegetation der mitteleuropäischen Berge sehr wenig gemein, sie erinnert sehr an die der nördlichen Länder. Der sogenannte Alpendistrikt des Urals ist nicht ununterbrochen ausgedehnt: er erstreckt sich nur an den höheren Gipfeln des Urals, inselartig über die umgebenden Waldbezirke hervorragend. Als ein charakteristischer Zug der Bewaldung des Urals erscheinen die Nadelholzwälder, deren Hauptbestandteil die Fichte am Waldstrich ist; selten bildet sie einen ganzen Wald allein; fast stets wird sie von der Tanne begleitet; nicht selten gesellen sich Birke, Espe und Kiefer hinzu. Im Gouvernement Perm begegnet man oft der sibirischen Ceder; die sibirische Lärche wächst vorzugsweise am östlichen Abhange des Urals in ansehnlicher Beimischung zu der Fichte und anderen Bäumen. Was die Höhenlage anlangt, so geht auf trockenem Boden die Lärche am höchsten, auf feuchtem und weichem Grunde die Birke, während die Kiefer nicht hoch hinaufreicht. Sobald der Mensch den Nadelholzwald vernichtet hat, tritt der Laubwald an seine Stelle, dabei vermehrt sich die Zahl der Laubholzformen allmählich in dem Mafse, wie man sich dem Süden nähert. Dazu sei bemerkt, dafs es überhaupt mehr Laubholz an den Abhängen der Gebirgsrücken als am Rücken selbst giebt. Vorzugsweise Eichenwälder trennen die Steppen von dem Nadelholzwalde. Die Bodenhülle ist in dem Laubholzwalde viel mannigfaltiger als im Nadelholz und bietet einen Übergang zum Wiesentypus dar, der wenig charakteristisch ist, wie auch die Sumpf- und Wasservegetation. Im grofsen und ganzen ist die Flora des Urals und der angrenzenden Landstriche ein Ergebnis der geologischen Bildung des Landes. Die Veränderungen der Flora finden auch heute noch statt; namentlich tobt der Kampf zwischen den Wald- und Steppenformationen.

— **Die englische Sprache in Ägypten.** Als die Engländer vor 17 Jahren Ägypten besetzten, war von den fremden Idiomen die französische Sprache dort vorherrschend, und nach 1890 lernten in den Regierungsschulen 3199 Schüler Französisch, während nur 1747 englischen Unterricht nahmen. Die Wahl war frei, aber man hoffte, dafs die englische Sprache sich nach und nach mehr Eingang verschaffen würde. Das ist auch in der That schliefslich geschehen; denn hatten noch 1889 von 100 Schülern 74 Französisch und 26 Englisch gelernt, so wurden 1898 von 100 Schülern nur 33 im Französischen und 67 im Englischen unterwiesen. Man hat in Ägypten eben begriffen, dafs die Briten nicht mehr aus dem Pharaonenlande herausgehen werden und dafs es deshalb nützlich ist, deren Sprache zu beherrschen. Der angedeutete Prozefs wird sich gewifs noch beschleunigen, ohne dafs dazu besondere Mafsnahmen getroffen werden.

— **Ein englischer Bericht über Kiautschou** spricht sich sehr lobend über das bisher von den Deutschen daselbst Geschaffene aus. Er ist enthalten im Report on the trade of Chifu, welchen der britische Konsul Hopkins seiner Regierung erstattet hat. „Das Klima von Tsintau und der ganzen Kiautschoubucht zeigt grofse Gegensätze zwischen Hitze und Kälte, Feuchtigkeit und Dürre. Ein provisorischer Leuchtturm sechster Klasse ist auf einem kleinen Eilande, 50 km südöstlich von Tsintau, errichtet; er soll aber durch einen Leuchtturm erster Ordnung ersetzt werden, und am östlichen Eingange der Bucht steht ein Hafenlicht. Der südliche Ankergrund ist von Norden her geschützt, doch dem Südost ausgesetzt. Er dient als Winterhafen; der Sommerhafen ist im Innern der Bucht und den Nordwinden zugängig. Im Bau begriffen ist ein künstlicher Hafen, welcher den gegenwärtigen Sommerhafen mit umfassen soll, und der durch einen Molo gegen die Nordwinde geschützt wird. Ein Teil des Hafens wird ausgetieft, und Docks und Werfte beginnen sich zu erheben. Die zukünftige Stadt wird aus einem deutschen und einem chinesischen Teile bestehen; der erstere überschaut die Tsintaubucht; der letztere liegt nördlich davon, nach dem neuen Hafen zu. Ein vortreffliches System weiter Abzugskanäle mit Nebenrohren ist im Bau und wird viel zur Reinlichkeit und Gesundheit der Stadt beitragen. Die Strafsen sind breit und elektrisch beleuchtet. Ein grofses Militärlazarett erhebt sich, Kasernen sind für die Truppen und Warenhäuser für verschiedene Kaufleute erbaut worden. Der Hauptteil der Stadt mit den Verwaltungsgebäuden und dem Hause für den Gouverneur entsteht am südlichen Abhange der Hügel, die nach der See zu schauen. Die chinesische Stadt Kiautschou, an der gegenüberliegenden Seite der Bucht, ist mit einer leichten Eisenbahn mit dem Meeresufer bei Ma-tau verbunden, und eine Bahn rings um die Bucht von Tsintau nach Kiautschou ist schon vermessen; Schwierigkeiten bei ihrer Herstellung bereiten die in die Bucht mündenden Flüsse. Unterdessen wird die Hauptbahn nach dem Norden und Nordwesten gebaut, und es ist Aussicht vorhanden, dafs sie in zwei Jahren bis Wei-hsien, dem wichtigsten Kohlendistrikte, vollendet sein wird. Dann kann Kohle direkt bis zu den Werften Kiautschous verfrachtet werden. Der Handel mit Tschifu ist noch gering. Nach Ma-tau gehen Dschunken von Ning-po und Fu-tschau mit Baumwolle und Papier, wofür sie Bohnen, im Sommer Früchte und Kohl zurückführen. Sie müssen aber wegen des seichten Wassers einige Kilometer vom Ufer ab Anker werfen. Viele der grofsen deutschen Firmen in China haben schon Niederlassungen in Kiautschou, doch ist der Handel noch nicht bedeutend; dieser wird sich erst nach der Vollendung der Eisenbahn heben."

— **Über die vermeintliche Errichtung der Sambaquis, jener Muschelhaufen an der brasilianischen Küste,** die viele Forscher als Reste der Mahlzeiten der Menschen betrachteten, berichtet H. v. Jhering, Direktor des Museo Paulista in São Paulo [Zeitschrift für Ethnologie 1898 S. (454 bis 460)]. Er tritt auf Grund seiner Untersuchungen entschieden der Ansicht entgegen, als ob es sich um **künstliche** Anhäufungen durch die küstenbewohnenden Indianer handle; er weist vielmehr nach, dafs unter bestimmten Bedingungen massenhafte Ansammlungen von Conchylien gebildet werden können und stellt sich die **grofsen Sambaquis** als maritime Bildungen vor, die bei Wechsel in der umgebenden Landschaft bald von Berbigão-Muscheln (Cryptogramma brasiliana), bald von Austern (Ostrea brasiliana) vorzugsweise zusammengesetzt wurden. Fand ein solcher lokaler Wechsel nicht statt, so bildeten sich Haufen, nur aus Austern bestehend, oder nur aus Berbigão, wie dies seine Untersuchungen in der Bucht von Paranagua beweisen. Die eingeschlossenen Steine und menschlichen Artefakte sind teils vom Wasser angerollt, teils vom Boot aus verloren; die zuweilen in den Sambaquis vorkommenden Skelette hält Jhering für diejenigen Ertrunkener. Neben diesen grofsen, von der Natur gebildeten Muschelhaufen kommen dann allerdings kleinere, mit Herdstätten und zahlreichen zerschlagenen Tierknochen, Topfscherben und Holzkohlen vor, die wohl auf den Menschen zurückgeführt werden müssen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 26. August 1899.

Bornholm.

Von Dr. phil. et med. G. Buschan.

II.

Die Bevölkerung Bornholms lebt vorangsweise vom Ackerbau und Fischfang. Der Höilingen, der höchste Teil des Granitplateaus, ist wenig fruchtbar, weil er mit Geschiebesand bedeckt ist. Dagegen beginnt bereits an seinen Abhängen, wo man schon den fruchtbaren Geschiebethon antrifft, das Land fruchtbar zu werden: die Ebene besitzt die gröfste Fruchtbarkeit. An einzelnen Stellen, so an der Nordküste, nimmt der Geschiebethon eine Mächtigkeit von 30 bis 40 Fufs an, an anderen wieder, wie im Westen und Süden der Insel, sinkt dieselbe auf nur wenige Fufs herab. — Der Ackerbauer lebt nicht in zusammenhängenden Dörfern, wie bei uns in Deutschland, sondern mit seinen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden inmitten seines Grundbesitzes; daher findet man im Innern der Insel nur einzeln stehende, mehr oder minder grofse Bauernhöfe (gegen 1000 an der Zahl), keine Dörfer. Diese Erscheinung, die man heutigen Tages noch in manchen Landesteilen Niedersachsens und Westfalens antrifft, erinnert lebhaft an die bekannte Schilderung, welche Tacitus in seiner Germania (Kap. 18) von den wirtschaftlichen Zuständen der alten Deutschen entwirft. Die einzelnen Gehöfte (Gaarder = Güter) sind miteinander durch Fernsprechleitung verbunden; hier und dort soll auch elektrische Beleuchtung auf denselben eingeführt sein. Der Bornholmer Bauer verfügt über ein ausgezeichnetes Pferdematerial; gelegentlich eines Ausfluges der Greifswalder Geographischen Gesellschaft (1898) war es möglich, für die Teilnehmer auf der Insel allein 30 Landauer, jeder mit zwei prächtigen Pferden bespannt, aufzubringen, und dieses zu Pfingsten, wo sicherlich noch von anderer Seite Wagen und Pferde verlangt wurden. — Während im Innern der Insel ausschliefslich Ackerbau getrieben wird, — vorzüglich gedeiht hier Weizen, daneben auch Viehzucht (in dem Jahre 1894 wurden nach Liman 2000 Stück Rindvieh und mehrere Tausend Stück Schafe und Pferde exportiert) — geht man an den Küsten dem Fischfange nach; hier wohnen die Fischer in besonderen Dörfern. Der Hauptfang gilt dem Hering (der Bornholmer Hering ist nicht sehr grofs, soll aber sehr fein sein), Dorsch, Lachs, der Flunder, Steinbutt und Makrele. Wie grofsartig dieser Betrieb ist, erhellt aus einer Zusammenstellung, die Liman über die Ausfuhr des Jahres 1894 mitteilt: in diesem Jahre wurden von Bornholm exportiert an eingesalzenen Heringen allein 250000 kg, an frischen Heringen 50000 kg, ferner an Lachs 56000 kg, Dorsch 2300 kg und an sonstigen Seefischen 100000 kg. — Die industriellen Erzeugnisse der Insel bestehen in erster Linie in Terracottawaren und Porzellanerde, sodann in Cement, feuerfesten Steinen, Werk- und Pflastersteinen aus den Granitwerken Hammeren. Früher wurde auch noch Bergbau auf Kohlen betrieben, da die Kohle wegen ihrer Verunreinigungen sich als wenig brauchbar erwies, kam derselbe wieder zum Erliegen.

Nicht blofs in Sitte und Charakter ist die Bornholmer Bevölkerung das getreue Abbild ihrer Altvordern geblieben, sondern auch in ihrem äufseren Habitus. Hohem Wuchse, verbunden mit blondem Haar, blauen Augen und hellem Teint, also den Eigenschaften der germanischen Völker, begegnet man zumeist auf der Insel. — Wenngleich die moderne Bekleidung, wie überall, auch hier bereits ihren Einzug gehalten hat, so kann man dennoch an Sonn- und Festtagen noch die alte Nationaltracht hin und wieder auftauchen sehen, die besonders das schöne Geschlecht recht gefällig kleidet. (Fig. 1.) Eine Eigentümlichkeit derselben ist der Kopfputz, die sogenannte Nölle, eine weifse Haube, die auf der hinteren Kopfhälfte sitzt und nach vorn ein wenig über den Scheitel reicht, wo sie einen aufrecht stehenden, quer über den Kopf verlaufenden, gestärkten, mit einer Reihe bunter künstlicher Blumen verzierten Leinwandstreifen trägt. An der Nordwestküste der Insel fiel mir an den Männern des öfteren die eigentümliche Fufsbekleidung auf, über deren Zweck ich mir nicht recht klar werden konnte: es waren Holzpantoffeln, unter deren Sohlen zwei kleine, ungefähr vier Finger hohe Klötzchen safsen, wodurch der Gang der Leute etwas stelzenartiges annahm.

Die Landessprache der Bornholmer ist dänisch, jedoch kommt im Umgange eine Mundart vor, die mit Schwedischem (Altgotischem?) durchsetzt erscheint und als Plattdänisch bezeichnet werden kann; selbst für einen Dänen wird sie dadurch unverständlich. — Die Religion ist durchweg evangelisch-lutherisch. Die Insel besitzt 20 Kirchen, die über sie hin, ähnlich wie die Bauernhöfe, zerstreut liegen und gröfstenteils aus dem Mittelalter stammen. Eine besondere Besprechung verdienen sie wegen ihrer eigentümlichen Bauart. Ursprünglich — die ältesten der Kirchen entstanden im 12. oder 13. Jahrhundert — erfüllten sie eine doppelte Aufgabe: sie dienten der Landbevölkerung zugleich als Gotteshaus und als Festung. Ihr Äufseres erinnert thatsächlich mehr an den zweiten, als an den ersten Zweck. Das Gebäude, das meistens auf einer hochgelegenen Granit- oder Schieferkuppe, niemals am Strande errichtet worden ist, zeigt sich als ein 1 bis 2 m starker, aus unbehauenen

Granitblöcken aufgeführter Bau, der an Stelle der Fenster Schiefsscharten trägt und in früherer Zeit an Stelle des heutigen Daches von einer Plattform mit Zinnen und Wächtergang gekrönt war. Im Westen dieses Längsgebäudes schlofs sich an dasselbe ein nicht minder massiv gebauter Turm an, der gleichfalls nur Schiefslöcher besafs. Wie aus alten Schriftstücken hervorgeht, waren diese Kirchen in der That auch mit Geschützen besetzt und dienten in unruhigen Zeiten zur Verteidigung und bei unerwarteten Überfällen zum Schutze der Bevölkerung, die in ihnen wie in einem Arsenal ihre Waffen aufbewahrte, und wenn der Kriegsruf erscholl, vor ihnen sich versammelte; gelegentlich wurden sie auch als Festung benutzt. Im Laufe der Zeit sind einzelne dieser Festungs-Kirchen vollständig abgebrochen, andere wieder einer durchgreifenden Veränderung unterzogen worden, um sie für gottesdienstliche Zwecke mehr nutzbar zu machen; nur vier Rundkirchen, die Nylars-, Ny-, Oles- und die Osterlarskirche, die in der Hauptsache aus einem grofsen, runden Turm, daran sich anschliefsendem länglichem Chore und rundem Chorabschlusse bestehen, sowie die Ibs- und Bodilkirche sind in ihrer Gestalt unversehrt geblieben.

Die gröfste und wichtigste Stadt Bornholms, der Mittelpunkt des Verkehres und gleichzeitig Sitz des Amtmannes, der Konsulate und des Kommandanten, ist Rönne. Obgleich nur etwas mehr als 8400 Seelen umfassend, nimmt diese Stadt ein im Verhältnis zu der Zahl ihrer Einwohner recht grofses Areal ein; Bombe, der den Mafsstab für Berliner Wohnungsverhältnisse anlegt, findet, dafs in der Reichshauptstadt auf einer solchen Fläche mindestens 80000 Menschen wohnen würden. Diese grofse Ausbreitung der Stadt kommt daher, dafs die Wohnhäuser zumeist nur von einer Familie bewohnt zu werden pflegen. Rönne liegt am Rande einer zum Meere steil abstürzenden, ungefähr 10 m hohen, schon weit her vom Meere aus sichtbaren Terrasse. Ihre verhältnismäfsig breiten, sauber gehaltenen Strafsen, die schmucken ebenerdigen Häuschen mit ihrem eigenartigen Balkenwerke, sowie die sie umgebenden gepflegten Vorgärten machen auf den Ankömmling einen recht gefälligen Eindruck. Von einer früheren (im Jahre 1688 begonnenen, aber niemals beendeten) Befestigung legen die Überreste alter Wälle und Gräben, die sich um die Stadt fast ganz herumziehen, vor allem aber das Kastell, ein aus Granitsteinen aufgeführter runder Bau mit 8 Fufs dicken Wänden und Schiefsscharten (jetzt als Pulverturm benutzt) Zeugnis ab. Am Hafen, der für den besten Landeplatz auf der Insel gilt und der durch eine lange Mole vor dem Anpralle der Wellen geschützt wird, herrscht beständig reges Treiben.



Fig. 1. Nationaltracht auf Bornholm.
Nach im Bornholmer Museum befindlichen Stücken.

Das einzige historische Denkmal ist ein Stein in der Storegade, der die Jahreszahl 1658 trägt und die Stelle bezeichnet, wo der schwedische Oberst Prinzenskjold von den silbernen Knöpfen, die ein biederer Bürger, in der Annahme, dafs derselbe gegen Blei gefeit sei, sich von seiner Festjacke abgeschnitten und in seine Flinte geladen hatte, niedergestreckt wurde.

An öffentlichen Gebäuden besitzt die Stadt ein kleines Theater, ein Arsenal mit einer sehenswerten Waffensammlung, eine Hauptwache, eine technische Schule und ein Museum. Die „Teknisk Skole" ist Schöpfung und Eigentum der Rönner „Haandvoerk- & Industriforening". Im Jahre 1893 am 13. Juli wurde der Grundstein zu dem ansehnlichen Gebäude gelegt und am 31. August des folgenden Jahres wurde die Anstalt der Benutzung übergeben. Ursprünglich sollte dieselbe nur dem Zwecke dienen, junge Handwerker aus der Stadt oder aus ihrer nächsten Umgebung in ihren Freistunden (abends) während der Wintermonate in den Elementarfächern, wie Schreiben, Rechnen, Zeichnen, weiter auszubilden; bald kam indessen noch ein Sommerkursus für Dekorationsmalerei hinzu, und noch weitere Abteilungen für Künste sind geplant. Im ersten Winterhalbjahre besuchten die Schule 187 Schüler, in

den nächsten Wintern 212, 219 und 204 Schüler. Von der Plattform der Technischen Schule geniefst man einen prächtigen Rundblick auf die Häuser der Stadt, die sich mit ihren roten Dächern dem Auge wie die Häuschen einer Spielschachtel repräsentieren, die grünen Felder der Insel und auf das weite Meer, eine Aussicht, die ich beinahe mit dem Rundblick vergleichen möchte, der sich dem Beschauer von der Akropolis auf das Häusermeer Athens und die Ägäische See darbietet. Bornholms Museum, das in unmittelbarer Nähe der Teknisk Skole seinen Platz hat, weicht in seinem Äufseren zwar sehr von diesem schmucken Gebäude ab, birgt dafür aber in seinem Innern sehenswerte Schätze. Es ist ein altes Krankenhaus, das die Stadt seit fünf Jahren vorläufig kostenlos dem Musealvereine zur Aufstellung seiner Sammlungen überlassen hat. Dieser Verein, der gegen 500 Mitglieder zählt, hofft bald in der Lage zu sein, ein würdigeres Gebäude aufführen zu können; der Beitrag seiner Mitglieder beläuft sich auf mindestens 2 Kronen im Jahre, aufserdem leistet der Staat eine jährliche Mithülfe von 1000 Kronen. Die Sammlungen sind fast ausschliefslich Schöpfung des verdienstvollen Custos, Lehrers J. A. Jörgensen, wohnhaft in St. Ibs bei Svaneke. Gewinnt man bereits aus den im Rönner Museum aufgestapelten prähistorischen Schätzen (gegen 1000 Nummern) den Eindruck von der unermüdlichen Thätigkeit, welche Herr Jörgensen [1]), als Mitarbeiter und Nachfolger Vedels, seit Jahrzehnten an den Tag gelegt hat, so gerät man geradezu in Erstaunen und Bewunderung, wenn das Auge erst im Kopenhagener Nationalmuseum die Unmasse von Funden aus Bornholm erblickt. Bereits oben wurde des Reichtums Bornholms an vorgeschichtlichen Denkmälern, besonders an Brandpletten gedacht. Dementsprechend ist auch in der Rönner Sammlung gerade diese Periode am reichsten vertreten. Daneben finden sich aber auch Funde aus der Stein- und Bronzezeit, teils im Original, teils in wohlgelungener Nachbildung.

Neben der Altertumssammlung birgt Bornholms Museum auch noch eine bedeutende kulturhistorische Sammlung, die ausschliefslich auf die Insel Bezug nimmt. Wir finden in ihr altes Mobiliar, Hausgerät, alte Kleidertrachten (Fig. 1; die Kinder im Vordergrunde stellen Täuflinge vor), Waffen und andere Gegenstände des einheimischen Kunstfleifses, zumeist den letzten zwei bis drei Jahrhunderten, weniger dem Mittelalter angehörig. Wertvolle Stücke sind u. a. verschiedene aus Eichenholz sehr kunstvoll im Stile der Gotik, Renaissance und des Rokoko geschnitzte Truhen, ebenfalls reich verzierte Mangelbretter, schmiedeeiserne Leuchter, goldene und silberne prächtig ciselierte Becher, prachtvoll bordierte Bettlaken aus dem Jahre 1651 (Fig. 2 bis 5) etc. Ein Zimmer enthält Malereien, darunter wertvolle Gemälde von Law Hansen, einem bereits verstorbenen, berühmten Porträtmaler, einem Rönner Kinde. Eine dritte Abteilung des Museums ist die naturhistorische. Die zoologische Sammlung ist allerdings noch in bescheidenen Anfängen; einige Adler und andere grofse Vögel, das sehr defekte Skelett eines Riesenelentieres, das gröfste Exemplar, welches im Norden gefunden ist, machen so ziemlich den ganzen Reichtum aus. Hingegen verdient die mineralogisch-geologische Sammlung volle Beachtung und Anerkennung; vortrefflich und übersichtlich von dem Schulinspektor A. Hjort geordnet, führt sie dem Besucher die Versteinerungen der verschiedenen Epochen aus Bornholms Vorzeit vor. Das Museum ist im Sommer jeden Nachmittag (ausgenommen Freitags) von 1 bis 4 Uhr gegen ein Eintrittsgeld von 10 Öre, nach vorheriger Anmeldung bei der Schleufserin auch zu sonstiger Tageszeit gegen Erlegung von 20 Öre geöffnet.

Weiterer Besichtigung wert sind die Terracottenfabriken, deren Industrie dem Städtchen in ziemlich der ganzen Welt eine Berühmtheit eingetragen hat. Im Jahre 1849 begann man mit den ersten schüchternen Versuchen; der grofse Erfolg ermutigte nach 10jährigem Bestehen, während dessen nur grobe Sachen angefertigt wurden, die Herstellung der Terracotten fabrikmäfsig in grofsem Stile zu betreiben. Mit der Zeit hat sich aus den kleinen Anfängen eine Weltindustrie entwickelt, die im Jahre zahlreiche Menschen beschäftigt und für 60000 Mk. Absatz findet. Ganz Europa, besonders die Stätten des klassischen Altertums, werden von Rönne mit Terracotten versorgt; nach China, Australien, Westindien findet gleichfalls ein grofser Export statt; früher nahm daran auch Nordamerika grofsen Anteil, der hohe Zoll, der hier jetzt aber auf der Einfuhr von derartigen Sachen lastet, hat die Ausfuhr nach diesem Himmelsstrich erheblich zurückgehen lassen. Einen Weltruf geniefst im besonderen die Terracottenfabrik von L. Hjorth, andere Fabriken sind die von Ed. Fr. Sonnes, H. Andersen, Wolffsen, Cordsen u. a. m., die alle mit grofser Bereitwilligkeit den Fremden die Besichtigung ihrer Fabrik- und Verkaufsräume gestatten, dabei aber auch natürlich auf Absatz rechnen. Die Terracotten und auch Majoliken, die man hier anfertigt, bestehen in Tellern, Vasen, Kannen, Schalen, Reliefs, Figuren, die zumeist Nachahmungen der Werke Thorwaldsens und anderer klassischer Vorbilder, auch Bornholmer Urnen und Runensteine sind, in klassischen Statuen und hunderten von Nippes; der Preis darf im allgemeinen für solide gelten.

Ganz in der Nähe von Rönne liegen die Kaolinwerke von Rabekkegaard und Buskegaard, das erstere in den Händen einer dänischen, das letztere einer deutschen Firma befindlich. Das Kaolin stellt nach den Untersuchungen von Cohen und Deecke einen an Ort und Stelle durch nicht näher zu ermittelnde Umstände umgewandelten Granit vor. Die Kaolinlager, die nach Johnstrup gegen 23 m Breite betragen, ziehen sich von Almegaard im Nordosten von Rönne, bis zum Kanegaard im Osten der Stadt hin. Nach Forchhammers Untersuchungen besitzt das reine, ausgeschlämmte Kaolin folgende chemische Zusammensetzung: Kieselsäure 42,97, Thonerde 36,11, Wasser 13,15, feinen Quarzsand 3,89, in Kali unlösliche Erden (Zirkonerde, Ceriumoxyd, Eisen- und Manganoxyd, Magnesia) 3,50, kohlensauren Kalk, Kali und Verlust 0,38. Die Gewinnung des Kaolins erfolgt in Tagebauen, wo sich die verschiedenen Manipulationen, die zur Reinigung etc. an dem Rohmaterial vorgenommen werden, verfolgen lassen. Dasselbe wird mit Wasser so lange bearbeitet, bis das Kaolin vollständig ausgeschlämmt ist. Die trübe weifse Flüssigkeit wird sodann in grofse Klärbassins gelassen, in welchen zunächst das grobe Material, dann das reine Kaolin zum Absatz gelangt. Nach Ablauf dieser Procedur wird das letztere auf hölzernen Darren getrocknet, in Fässer festgestampft und in dieser Form verladen. Die Ausfuhr richtet sich nach Deutschland, Rufsland, Schweden, Norwegen und den dänischen Provinzen; in der Hauptsache wird das Kaolin zur Herstellung von Pappe verwendet.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, hier einen Rundgang durch Bornholm mit dem Leser anzutreten und

[1]) Herrn Jörgensen, der so liebenswürdig war, mir auf meinen Wunsch Photographieen der interessantesten Stücke des Museums anfertigen zu lassen und mir auch sonst mit Auskunft freundlichst zur Seite stand, spreche ich hiermit meinen herzlichen Dank aus.



Fig. 2. Gold- und Silberarbeiten im Bornholmer Museum.

ihm alle Sehenswürdigkeiten der Insel vorzuführen. Wer dieselben kennen lernen will, dem sei das „Wanderbuch für die Insel Bornholm" von Walter Bombe, Greifswald, Verlag von Julius Abel, empfohlen, das auf 121 Seiten das Wissenswerteste mitteilt. Aufserdem habe ich auch nur einzelne Teile der Insel bisher kennen gelernt: über das Sehenswerteste hiervon will ich noch kurz berichten.

Die grofsartigste Partie der Insel ist unstreitig Hammeren mit seiner nächsten Umgebung, sowie Helligdommen, die lieblichste Almindingen. Treten wir unsere Wanderung von Rönne aus, wohin auch die passendste Reiseverbindung geht, durch die Insel an. Entweder führt uns eine Dampferfahrt oder Segelpartie, die gleichzeitig den Vorteil gewähren, die grofsartige Steilküste vom Meere aus, wo sie sich am besten repräsentiert, kennen zu lernen, bis nach Hammerenhafen, oder eine Wagenfahrt bezw. Fufswanderung bringt uns entweder ebenfalls an der Westküste entlang nördlich nach Hasle, von dort weiter über Johnkapelle und Hammerhus nach Hammeren, oder in westlicher Richtung zunächst nach Almindingen und von dort über Helligdommen, Oleskirke, Sandvig-Allinge gleichfalls nach der Nordspitze der Insel; ein Abstecher könnte zuvor noch nach Aarkirkeby und von dort weiter nach Nexö gemacht werden. Sehr gute Chausseen und nicht minder vortreffliche Landstrafsen durchqueren die Insel nach allen Richtungen. Wer nur über wenige Tage für den Besuch Bornholms verfügt, der suche von Rönne zunächst Almindingen auf, setze seine Wanderung dann nach Helligdommen fort, gehe dann weiter über Sandvig-Allinge nach Hammeren und von dort längs der Steilküste über Jonskirke und Hasle nach Rönne zurück. Dieser Rundgang dürfte genügen, um in der That das Sehenswürdigste des Eilandes kennen zu lernen. Wem mehr Zeit zur Verfügung steht, der schlage an einem der genannten Hauptpunkte sein Standquartier auf und unternehme von dort aus in die Umgebung Ausflüge.

Hammeren, meiner Ansicht nach die lohnendste Partie der Insel, heifst ihr nördlichster Teil, der durch eine tiefe, zwischen Seenebugt und Aasandbugt sich hinziehende Einsenkung von dem Grundstocke der Insel geschieden wird. Etwa ein Drittel dieser Einsenkung wird von dem ungefähr 2000 m langen Hammerensee, einem (in der Mitte gegen 50 Fufs) tiefen, unter dem Meeresniveau gelegenen, beiderseits aber durch einen Granitrücken vom Meere abgeschlossenen muldenförmigen Binnensee, eingenommen. An seinem Nordufer türmen sich die mächtigen Granitabhänge des Hjorte-, Örne- und Stejleberges auf. In mühsamem Aufstiege erklimmen wir die Höhe des Örneberges bis zu 272 Fufs, wo an der höchsten Stelle der Leuchtturm errichtet steht. Ein über alle Mafsen grofsartiges Panorama entrollt sich hier unseren Blicken, das uns so recht die wildromantische Gröfse der Nordlandsnatur vorführt. Vor uns dehnt sich ein wüstes Trümmerfeld von mächtigen, regellos durcheinander geworfenen Felsblöcken aus. An der Hand lebendiger Beispiele lassen wir in unserem Geiste die gewaltige Eiszeit des nördlichen Europa und ihre Einwirkung auf die Gestaltung der Erdoberfläche vorbeiziehen, denn wohl selten finden wir auf einem so engen Raume ihre Spuren in Gestalt von Rundhöckern, Gletscherschliffen, Glättungen und Moränenschutt zusammen, wie gerade hier. Über dieses Trümmerfeld hinaus schweift unser Blick weiter nach der nur sechs Meilen breiten, von zahlreichen Schiffen belebten Meeresstrafse zwischen Bornholm und der schwedischen Küste, die bei gutem Wetter bis nach Ystadt hin deutlich vortritt und von einem bewaffneten Auge sogar in ihren einzelnen gewölbten Hügeln und Steilabhängen erkannt werden kann. Im Osten weiter tauchen in dunkeln Umrissen die einsamen Felseninseln der Ertholmene auf. Und dabei umfängt uns eine unheimliche Stille, die kein menschlicher Laut stört und nur selten der Ruf eines uns umkreisenden Raben oder einer Möve unterbricht. Hier könnte man stundenlang sitzen bleiben und sein



Fig. 3. Schmiedearbeiten im Bornholmer Museum. (Leuchter und Laternen.)

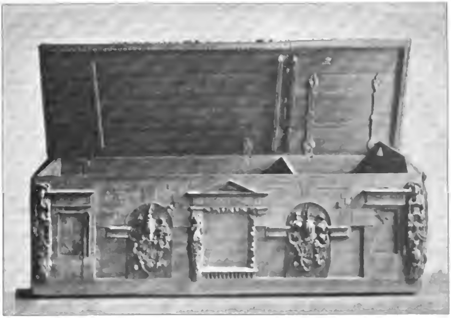


Fig. 4. Geschnitzte Truhe im Bornholmer Museum.

erhalten ist) mit der wenige Schritte davon entfernten wunderthätigen Salomonsquelle, sodann nach dem Nordkap, dem am nördlichsten auf einer flachen sandigen Ebene (Sandhammeren genannt) gelegenen Punkte der Insel. — Auf demselben Wege, auf dem wir gekommen sind, steigen wir wieder herab und statten der am Fufse des Örneberges, zwischen Hammersee und Seenebugt gelegenen grofsartigen Anlage der Bornholmer Granitwerke noch einen kurzen Besuch ab, ehe wir wieder aufwärts jenseits der Thalsenke nach dem luftigen Blanchs Hotel steigen. Die Bornholmer Granitwerke sind ein Aktienunternehmen, das seine Entstehung und Ausbeutung deutschem Kapital verdankt. An der Spitze des Aufsichtsrates steht der Obergerichtsanwalt J. Hansen in Kopenhagen, administrierender Direktor ist Heinrich Freiherr von Ohlendorff in Hamburg. Das Grundeigentum Hammeren, den Gebrüdern Freiherren von Ohlendorff in Hamburg gehörig, umfafst 200 ha und besteht fast ausschliefslich aus nackten Granitklippen, welche unmittelbar aus der See 30 m hoch in senkrechten Wänden und dann weiter hin in Hügeln noch bis zu 90 m

Auge an der Grofsartigkeit der Landschaft weiden. — Wer die innere Einrichung eines Leuchtturmes noch nicht kennt, der versäume nicht, die des Hammeren-Leuchtturmes sich anzusehen. Es ist ein Blinkfeuer erster Ordnung, das von der See aus sieben Meilen weit sichtbar ist, auf einem 40 Fufs hohen Turme aus Granit. Von der Galerie, die aufsen um den Kopf des Turmes läuft, bietet sich natürlich noch ein weiterer Ausblick, als von dem Fufse desselben, insofern derselbe sich auch auf die südlich vom Beschauer gelegenen Inselstrecken (Hammeren, Seenebugt, Allinge etc.) ausdehnt (Fig. 6). In der nächsten Nähe des Leuchtturmes befindet sich ein Nebelhornapparat, der bei eingetretenem Nebel die auf Fahrt befindlichen Schiffer durch seinen langgezogenen Ruf vor der Nähe der klippenreichen Küste warnen soll, sowie eine Signalstation und eine meteorologische Station. Vom Leuchtturme führt uns der Weg weiter nördlich über kahles, höchstens von spärlichem Heidekraut bekleidetes Gestein bald bergan, bald thalab durch ein Trümmerfeld zunächst nach der Salomonskapelle, einer aus der Bischofszeit stammenden Ruine (Langhaus mit viereckigem Waffenhause, von dem besonders das Spitzbogenthor noch verhältnismäfsig gut



Fig. 5. Geschnitzte Mangelbretter im Bornholmer Museum.



Fig. 6. Seenebugt mit Hammerenhafen, Ruine Hammershus, Blanchs Hotel und den Bornholmer Granitwerken.
Nach einer Photographie des Verfassers.

Seehöhe ansteigen. Ursprünglich wurde der Steinbruch mit 40 bis 50 Mann betrieben; jetzt ist daraus ein wirklicher Grofsbetrieb entstanden, bei dem mehrere Hundert Arbeiter beschäftigt sind, ein Werk, mit allen modernen maschinellen Hülfsmitteln ausgestattet — so z. B. arbeiten gegenwärtig 6 Prefsluftbohrmaschinen und 200 Förderungswagen — und im Besitze eines eigenen Hafens, zu dem 8000 m Geleise die Verbindung mit den Werkstätten vermitteln. Es ist hochinteressant, den Betrieb zu verfolgen, von dem Eintreiben der Bohr-



Fig. 7. Ruine Hammershus Nach einer Photographie.

löcher in den Felsen an bis zu der Verarbeitung der Rückstände zu Betonsteinen und Steinmehl. Der in Hammeren anstehende Granit ist einer der vorzüglichsten, die überhaupt vorkommen. Nach den Untersuchungen der königl. Prüfungsstation zu Berlin beträgt sein specifisches Gewicht 2,713 und seine Druckfestigkeit 2470 kg auf den Quadratcentimeter, er ist also von enormer Festigkeit, desgleichen Zähigkeit, denn er besitzt keine Spalten, was allerdings seine Verarbeitung ungeheuer erschwert, dafür aber die Widerstandsfähigkeit sehr erhöht. Hauptabsatzgebiet für die Bornholmer Granitwerke ist Deutschland, im besonderen hatte die Firma fortlaufende Lieferungen für verschiedene Ostseeplätze von Königsberg bis Kiel, sodann für Berlin etc. auszuführen. Hauptsächlich sind es Pflastersteine, dann aber auch Quadern und Architekturstücke für zahlreiche öffentliche Gebäude, z. B. Sockel des Rathauses, des Dovenhofes, des Generalzollamtsgebäudes, des Feuerkasseugebäudes, der Alsterschleuse in Hamburg, der Oberbaumbrücke, Fennbrücke, Torfstrassenbrücke in Berlin, ferner Chaussierungsmaterial, namentlich fertiger Schotter, sowie Steinmaterial für Strom- und Hafenbauten, z. B. Schotter und Schuttsteine für umfangreiche Regulierungsbauten der Weichsel, Buhnendecksteine und Platten zum Schutze der Küste von Wangeroog, Betonsteine für das Trockendock in Kopenhagen, der Schleuse des Elb-Trave-Kanals in Lübeck u. a., was hier durch die Bornholmer Werke aus dem Granit geschaffen wird. Wie schon erwähnt, besitzt dasselbe auch seinen eigenen Seehafen, unmittelbar am Werke, den Hammerenhafen von etwa 4,7 m Tiefe, der in Verbindung mit Dampfkraftbetrieb ein geschwindes und bequemes Verladen der Schiffe, sowie eine leichte Verfrachtung von Werkstücken aufserordentlichen Gewichtes ermöglicht.

Unmittelbar am Hammerenhafen auf einem etwa 250 m hohen Granitkegel inmitten eines schönen, etwa 60 Morgen grofsen Parkes, lugt mit seinem weifsen Balkon aus dem dunkeln Grün Blanchs Hotel und Kurhaus hervor. Eine grofse Anzahl sauber gehaltener Räume, dazu eine gute, preiswerte Verpflegung ermöglichen an diesem entzückenden Fleckchen Erde ein längeres Weilen. Von dem grofsen Balkon des Hotels aus eröffnet sich wiederum ein grofsartiges Panorama. Vor uns liegt tief die entzückende Seenebugt, nördlich steigen die unwirtlichen, kahlen Gehänge über dem lieblich gelegenen Hammerensee empor, und links winkt uns die sagenumwobene ehrwürdige Ruine Hammershus. Zu ihr lenken wir jetzt unsere Schritte (Fig. 7).

In einer knappen halben Stunde gelangen wir an die Pforten der auf einem 237 Fufs hohen, nur von Osten her zugänglichen, von den übrigen drei Seiten durch steile Abhänge flankierten Feste. Über die Geschichte derselben liefse sich mancherlei sagen, denn ein bewegtes Leben hat sie hinter sich. Wir wollen uns aber bescheiden mit der kurzen Wiedergabe einiger Daten. Von dem mutmafslichen Gründungsjahre des Schlosses Hammershus war bereits oben die Rede. 1265 setzten sich zum erstenmale die Dänen unter König Erik Glipping in den Besitz der bis dahin vom Erzbischof behaupteten Burg, allerdings nur für ganz kurze Zeit, denn noch in demselben Jahre erhielt dieser sie wieder zurück. Von nun an wechselten die Besitzer im Laufe der Jahrhunderte des öfteren, bald waren die Bischöfe, bald wieder die Dänen, für einige Zeit auch die Lübecker und die Schweden die Herren der Feste. Von ihr aus übte als letzter der Fremdlinge Oberst Prinzenskjold sein Schreckensregiment, das, wie ich oben erwähnte, binnen kurzem einen Aufruhr und seine Ermordung in Rönne zur Folge hatte. Nach diesem Ereignis fiel im Jahre 1658 Bornholm und damit auch Hammershus für immer der dänischen Krone anheim. Inzwischen hatte die Feste bereits aber schon aufgehört, ihre grofse Rolle weiter zu spielen; vorübergehend diente sie noch als Staatsgefängnis, aber, nachdem die Insel Christiansö befestigt worden war, wurde Hammershus mehr und mehr vernachlässigt und verfiel in Trümmer. Die Zerstörung wurde noch dadurch beschleunigt, dafs sowohl Volk, als auch Regierung seinen Bedarf an Bausteinen von hier aus deckte, bis im Jahre 1822 die Regierung die Ruine in ihren Schutz nahm und den weiteren Verfall dadurch verhinderte. Über die Schlofsbrücke



Fig. 8. Trockener Ofen.



Fig. 9. Steilküste bei Johns Kapell.
Nach einer Photographie des Verfassers.

gelangt man zunächst innerhalb der äufseren Ringmauer in den äufseren Schlofshof, wo die Überreste eines runden Turmes (Brückenwache) noch vorhanden sind, dann durch das eigentliche Schlofsthor in den inneren Burghof, den die Überreste von mehr oder minder gut erhaltenen Gebäuden (Wohnung des Vize-Kommandanten, Stallgebäude, Kornmagazin, verschiedene Rondels etc.) einnehmen. In der inneren Feste, der Hochburg, ragt als besterhaltenes Wahrzeichen der vergangenen Zeiten der durch seine Höhe und Stärke gleich mächtige Burgfried trotzig empor; neben ihm stehen die Überreste von Gebäuden, in denen die kriegerischen Mannen, die Dienerschaft des Erzbischofs, hausten, und aufserdem die Kapelle. Von der Hochburg aus eröffnet sich wieder ein prächtiger Rundblick, der den Beschauer im Norden und Osten noch einmal bereits bekannte Gegenden (von Hammeren bis Allinge) geniefsen läfst, im Westen und Süden aber ein neues Panorama, die groteske Steilküste und das liebliche Paradiesthal, vorzaubert. Vor uns liegt eine enge Bucht, die Seenebugt, von hohen Felsen eingerahmt und in ihrer Mitte eine mächtige einsame Klippe mit zwei Gebilden, die entfernt an „Löwenköpfe" erinnern. „Hier hinein jagt der Nordwest die wild aufgeregte See. Und da wälzt es sich heran, schäumend sich überstürzend, in Millionen von Schaumbläschen zerplatzend, dafs der weifse Gischt hoch am dunkeln Gestein emporleckt und die Wassermassen donnernd zerstieben."

Von Hammershus steigen wir den steilen Abhang nach der Küste hinab und können nun aus unmittelbarer Nähe (noch besser bei einer Bootsfahrt) die steil und schroff aus der Salzflut aufsteigenden Felsenmassen in Augenschein nehmen, die mit ihren Zerklüftungen unter dem anprallenden Wogenschwall der Landschaft einen grofsartigen Reiz verleihen. Am Fufse der Ruine hat das Meer an einigen Stellen seine erodierende Wirkung so recht zum Ausdruck gebracht, im besonderen in dem nassen Ofen (vaade Ovn), einer Kluft von 40 m Tiefe und 13 m Höhe, und in dem trockenen Ofen (toerre Ovn, Fig. 8), einer etwas höher gelegenen schluchtartigen Grotte von kleineren Dimensionen; den letzteren kann man vom Lande aus erreichen, zu dem ersteren, der eine Fingalshöhle im kleinen vorstellt, ist dieses nur mittels Bootsfahrt möglich. Weiter geht unsere Wanderung durch das **Paradiesthal**, einer südlich von der Ruine gelegenen Thalsenke, die wegen des saftigen Grüne der Birken, des frischen Rot und Weifs der üppig blühenden Rot- und Weifsdorngebüsche, des dichten Teppichs von farbensatten Orchideen und Primeln und der wohltönenden Laute der Philomela mit Recht diesen Namen verdient. Weiter führt uns unser Weg **auf der Höhe der Steilküste**, einem hügelig-welligen, nur von Graswuchs oder spärlichem Heidekraut bekleideten und von zahlreichen Rundhöckern überragten Granitplateau, bald bergauf, bald bergab, manchmal auch über Steingeröll und an gähnenden Abgründen und Schluchten vorbei in südlicher Richtung nach dem idyllisch gelegenen Dorfe **Vang-Fiskerleie** und dann weiter nach **Johns Kapell** (Jonskirke), einer wilden, von Felstrümmern übersäeten, schluchtenartigen Ausbuchtung der senkrecht zum Meere herabstürzenden Westküste (Fig. 9). „Wie von Titanenhänden mit Zauberkraft aufgebaut, erheben sich steile Granitwände, Epheuranken, wilde Rosen und Brombeeren spriefsen aus den Ritzen des zerklüfteten Gesteins und schwanken beständig hin und her in dem kühlen Hauche, der vom Meere herüberweht. Inmitten der Schlucht ragt aus



Fig. 10. Inneres der Oleskirche.



Fig. 11. Oleskirke.
Nach einer Photographie des Verfassers.

chaotisch umherliegendem Geröll ein mächtiger Felsblock, die Kapelle, empor, umtost von den brandenden Fluten. Bei starkem Westwinde ist das ewige Branden der Wogen der einzige Laut, der in dieser grofsartigen Öde an das Ohr des einsamen Wanderers dringt. Ruhelos kommen sie herangebraust, die gewaltigen Fluten, donnernd und tosend prallen sie auf die felsigen Klippen, um an ihnen zu Atomen zu zerschellen und in Wolken schimmernden Staubes emporgeschleudert zu werden." Weiter in die See hinein setzen sich, den beiden Wänden der Schlucht entsprechend, die Klippen fort. An dieser wild zerrissenen Küstenstelle, die mit der Johnskapelle etwa nicht abschliefst, sondern in die Ringebakker, ein mächtiges Amphitheater von steilen Klippen, sich fortsetzt, kann man so recht die erodierende Wirkung des Wassers zusammen mit der zersetzenden Macht der Atmosphärilien auf den Granit und den ihn durchsetzenden Diabas studieren. Auf einer steilen Treppe von 150 Stufen steigt man in die Felsenschlucht hinab, die sich nach dem Meere hin öffnet und in ihrer Mitte den isoliert stehenden Granitpfeiler trägt; die entfernte Ähnlichkeit mit einer Kanzel mag zu der Bezeichnung Johnskapelle und zu der Mythe, dafs von ihr herab der erste Missionar der Insel, John mit Namen, die neue Lehre verkündet haben soll, die Veranlassung gegeben haben. Von Johns Kapell kann man entweder auf der Höhe der Steilküste seine Wanderung nach Hasle fortsetzen und von hier aus Rönne erreichen, oder auf demselben Wege bezw. auf Feldwegen nach Blanchs Hotel zurückkehren und erst von hier aus die Weiterwanderung antreten. Dieselbe wird sich zunächst längs des Hammerensees nach Sandwich-Allinge erstrecken, zweien kleinen Städtchen an der Nordostspitze der Insel, die, obgleich räumlich getrennt, eine Gemeinde ausmachen. In Sandvig zeigt man noch das Haus, wo der Zar Peter d. Gr., als er auf einer Fahrt vom Sturme überrascht wurde, für einige Tage Unterkunft gefunden haben soll. Nördlich von der Stadt, in der Aasandbugt, ist eine Seebadeanstalt errichtet, die zusammen mit einem Kurhause auf Sandvig-Allinge Anspruch als Ostseebadeort macht. Allinge, ein ebenfalls freundlicher Ort wie Sandvig, besitzt einen durch grofsartige Felssprengungen geschaffenen 12 Fufs tiefen Hafen, aus dem die Bewohner durch den Verkehr, der sich mit den Schiffen hier abspielt, sowie durch die Fischerei ihren Erwerb ziehen. Auf dem Kirchhofe steht der Kongeveisten, ein schön erhaltener Runenstein, der die Inschrift trägt: „Brune und seine Brüder liefsen (den Stein errichten) für ihren Vater Thorlak und ihren Bruder Esger."

Unser nächstes Ziel ist Rö und der in seiner Nähe gelegene Helligdommsgaard. Entweder gelangen wir dorthin auf der Landstrafse in südlicher Richtung vorbei bei der Oleskirke (Fig. 10 u. 11), dem interessanten Rundbau, von dem oben bereits die Rede war, mitten durch wogende Getreidefelder und üppige Wiesen zunächst nach den Amtmandsteenen, mehreren auf dem Dyndalebäkken steil aufragenden Granitfelsen, die einen herrlichen Blick auf das liebliche Waldthal, das sich zu den Füfsen dieser Felsgruppe ausbreitet, und darüber hinaus auf die unendliche See bis zu dem Felseneilande Christiansö gewähren. Durch eine schattige Thalschlucht gelangt man dann weiter zum Strande und erreicht Rö, wohin auch ein direkter Weg von Allinge entlang an der klippenreichen Küste führt. Bereits vor Rö suchen wir Helligdommen auf, eine der grofsartigsten Scenerieen der Insel, nach der Annahme von Naturschwärmern sogar der Glanzpunkt aller Sehenswürdigkeiten derselben. In wild romantischer Schönheit erheben sich hier senkrecht aus dem Meere die arg zerklüfteten, pittoresken Granitmassen, bald in Form himmelanstrebender eigenartig geformter Pfeiler oder Türme, bald als kompakte, mehr oder minder durch den nie rastenden Wogenanprall unterminierte Steilwände oder weit ins Meer ausladende schärenartige Klippeninseln; im Hintergrunde — bei einer Bootsfahrt kommt das Groteske der Landschaft allein zur Wirkung — starrt der massive Stock der Steilküste, die hier im schroffen Gegensatze zu den kahlen und nackten Felswänden im Nordwesten der Insel, oben von üppigen Laubholzwaldungen, stämmigen Eichen und Birken, gekrönt wird. Auch an ihnen finden sich zwei bemerkenswerte Stellen, an denen das Meer sich tief in die Felsen hinein einen Weg gewühlt hat, der nasse Ofen, eine etwa 15 m tiefe Grotte, und der trockene Ofen, eine etwa 25 m lange und 1 bis 2 m breite, oben geschlossene Kluft, in die heutigentags bei normalem Wasserstande die Flut nicht mehr hineindringt. Helligdommen heifst Heiligtümer und wird mit der Thatsache in Verbindung gebracht,

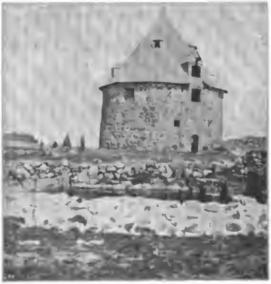


Fig. 13. Überreste des Festungsturmes auf Christiansö.
Nach einer Photographie des Verfassers.

dafs an der Stelle, wo sich heute das gleichnamige Gehöft (Helligdommgaard) erhebt, in der Vorzeit bei kriegerischen Ereignissen die grofsen Gottesopfer dargebracht und die Mannen versammelt wurden. Ein Überrest dieser Vorstellung hat sich in der Verehrung der „hellige Kilde" erhalten, einer dicht über dem Meeresspiegel entspringenden Quelle, zu der in der frühchristlichen Zeit Gichtbrüchige pilgerten, um in der Johannisnacht Linderung von ihren Leiden durch den Genufs dieses Wassers zu empfangen.

Aufserdem ist die Gegend um Helligdommen besonders reich an Altertümern der Vorzeit.

Das ganz in der Nähe des Strandes erbaute Hotel Helligdommen sorgt für Unterkunft und gute Verpflegung.

In Rö gelangen wir wieder auf die Landstrafse, die uns in ziemlich gerader Richtung quer durch die Insel über Clemenskirke und Nykirke wieder nach Rönne zurückführt, und beschliefsen damit für dieses Mal unsere Wanderung, nicht etwa, weil damit die Sehenswürdigkeiten erschöpft wären. Im Gegenteil, es giebt aufser dem Geschilderten noch mancherlei, was Erwähnung verdient und eines Besuches würdig ist, vor allem das liebliche Almindingen, der etwa 1 Quadratmeile grofse Staatswald, der durch seine Naturschönheit, Seen, Denkmäler, Burgen etc. viel des Interessanten bietet. Indessen habe ich diesen Teil der Insel nur ungenügend oder auch gar nicht kennen gelernt, und daher soll seine Schilderung auf ein anderes Mal verschoben werden.

Dafür will ich aber noch über einen Besuch der etwa $2^1/_2$ Meilen nordöstlich von Bornholm gelegenen kleinen Schären-Inselgruppe Ertholmene berichten (Fig. 12), den ich im vergangenen Jahre als Teilnehmer an dem rühmlichst bekannten Pfingstausfluge der Greifswalder Geographischen Gesellschaft abzustatten Gelegenheit hatte. Es sind dieses drei aus dem Meere auftauchende Eilande aus granitenem Urgestein: Christiansö (2200 Fufs lang und 1240 Fufs breit), Frederiksholm (Fig. 12, 1400 Fufs lang und 400 Fufs breit) und Gräsholm (1400 Fufs lang und 700 Fufs breit). Bis zu den Zeiten Christians V. von Dänemark waren diese Inseln herrenlos; nur Seeräuber trieben hier ihr Unwesen. Im Jahre 1684 liefs genannter König, da Dänemark keinen Kriegshafen in der Ostsee besafs, den natürlichen Hafen, der sich zwischen Christiansö und Frederiksholm darbietet, befestigen: seine Nachfolger setzten das Werk Christians fort, und so entstanden nicht unbedeutende Festungswerke auf den beiden genannten Inseln, die noch heutigen Tages unsere Bewunderung herausfordern. Denn mancherlei Gebäude aus der früheren Herrlichkeit hat der Zahn der Zeit noch verschont gelassen, wie mächtig dicke Mauern, Kasernenbauten, die Wohnung des Kommandanten und vor allem den „Store Taarn", ein turmartiges, rundes Gebäude (die Citadelle), aus dessen zweitem Stock einst durch 16 Schiefsscharten Geschütze hervorlugten (Fig. 13). Nach 170jährigem ehrenvollem Bestehen wurde im Jahre 1855 die Feste Christiansö, die bis dahin eine ähnliche Bedeutung in der Ostsee, wie Malta im Mittelmeere, eingenommen hatte, geschleift und kam mehr und mehr in Verfall. Die Insel Christiansö, die einzige der Gruppe, die bewohnt wird (von etwa 200 Personen), macht einen recht gefälligen, freundlichen Eindruck. Jedes Häuschen besitzt einen kleinen, von einer hohen Steinmauer umgebenen Zier-, bezw. Küchengarten, zu dem allerdings die Erde erst von Kopenhagen aus auf Schiffen herbeigeschafft werden mufste; diese Kostbarkeit der Erdkrume erfordert, dafs sie vor den das Eiland umbrausenden Stürmen genügend geschützt wird, was eben durch feste, hohe Mauern erreicht wird. Die Hauptbeschäftigung der zutraulichen, kräftig gebauten Bevölkerung besteht im Fischfange. Fische machen daher auch ihre Hauptnahrung aus; nebenbei gedeiht unter dem milden Inselklima auch mancherlei Gemüse, selbst



Fig. 12. Schärenbildung auf Ertholmene. Nach einer Photographie.

Erdbeeren, Weintrauben, Melonen und Feigen. Im Winter ist Christiansö vom Verkehre gänzlich abgeschlossen, im Sommer fährt von Bornholm wöchentlich zweimal ein Segelboot herüber, das den Postverkehr vermittelt und etwaige Lebensmittel herbeischafft. Es ist ein eigentümliches Gefühl, das einen beschleicht, wenn man auf einem so einsamen, weltvergessenen Eilande weilt. Dieser Reiz der Eigenartigkeit wird aber noch durch den Besuch der nur von Möven und Eidergänsen bevölkerten Insel Gräsholm — auf Frederiksholm, das mit Christiansö durch eine Schiffbrücke verbunden ist, wohnen auch einige Fischer — erhöht. Das Betreten dieses Eilandes wird von den Behörden sehr erschwert, weil dasselbe die südlichste Stätte ist, wohin grofse Scharen von Eidergänsen während des Frühjahrs und Sommers herüberkommen, um ihre Brutzeit hier abzuhalten und dann im Herbste wieder nach dem Norden abzuziehen. Beim Besuche dieser Insel bot sich uns Gelegenheit, verschiedentlich die Nester dieser Tiere zwischen dem Steingeröll aufzufinden. Um ein etwaiges Ausrauben der Nester, was mit der hohen Strafe von 50 Kronen für das Ei bestraft werden soll, zu verhindern, geleiteten die einzelnen Abteilungen, die die Insel besuchten, einheimische Männer gleichsam als Wächter. Eine weitere Eigentümlichkeit Gräsholms besteht darin, dafs die hier begrabenen Toten wegen des Mangels an Erdreich entweder in flachen Grüften, die in den felsigen Boden gehauen sind und von einer Grabplatte zugedeckt werden, bestattet liegen oder einfach auf dem nackten Felsen beigesetzt wurden und nur eine Deckschicht aus kleinen Geröllsteinen erhielten, was gelegentlich einer Choleraepidemie in den fünfziger Jahren der Fall gewesen sein soll. Christiansö verfügt über einen Pfarrer und einen Arzt, der Apotheker, Bürgermeister und Postmeister alles in einer Person ist, und fast nie in Thätigkeit zu treten braucht, wie er mir mit zufriedenem Lächeln erzählte. Eine Fingerquetschung, die seine Mithülfe während des Aufenthaltes der Geographischen Gesellschaft erforderlich machte, schien seine chirurgische Fertigkeit aufs höchste zu spannen, trotzdem hatte er in seiner Jugend die berühmtesten Kliniken nicht blofs Dänemarks und Schwedens, sondern auch Deutschlands besucht. Sic transit gloria mundi!

Ein paar Worte über die Reisewege nach Bornholm dürften am Schlusse noch angebracht sein. Die Reederei Bräunlich in Stettin wird in den Monaten Juli und August alle Sonnabend, nachmittags gegen ¼4 Uhr, im Anschlusse an den Berliner Zug von Safsnitz aus den Dampfer „Sequens" nach Hammeren abgehen lassen, der von dort am nächstfolgenden Tage um dieselbe Zeit wieder zurückkehren soll. Von Dänemark aus bietet sich öfter Fahrgelegenheit. Die „Dampskibsselskab paa Bornholm af 1866" und die „Östbornholmske Dampskibsselskab" vermitteln eine regelmäfsige tägliche Verbindung, und zwar die erste Gesellschaft nach Rönne, die zweite nach Nexö via Hasle, Allinge, Gudhjem und Svaneke; aufserdem geht noch eine dritte Route von Kopenhagen über Malmö-Cimbrishamm (Schweden) nach Allinge und von dort weiter nach Gudhjem, Svaneke und Nexö.

Die Kursbücher, sowie die Kopenhagener Tagesblätter geben über die Abfahrtszeiten, die sich des öfteren ändern, Aufschlufs.

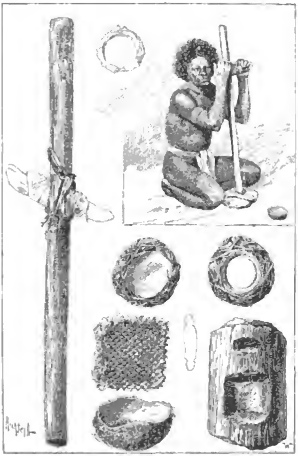
Ethnographisches aus Berlinhafen, Kaiser Wilhelms-Land.

Von Dr. K. Th. Preufs.

Die ethnographische Erforschung Deutsch-Neu-Guineas schreitet mehr nach der Seite der materiellen wie der geistigen Kultur fort. Während Sprache, sociales Leben, Mythologie und Religion und ihr Niederschlag in den Werken der bildenden Kunst nur in den bescheidensten Andeutungen bekannt ist, hat schon Finsch durch seine umfassenden Sammlungen und die Berichte darüber mit einem Schlage eine ziemlich bedeutende Kenntnis der Erzeugnisse des täglichen Lebens vermittelt. Seitdem sind massenhafte Ethnographica von dort in die Museen gelangt, prächtige Stücke einer merkwürdigen primitiven Kultur. Die Litteratur hat diesen Strom bei weitem nicht bewältigen und auch Finsch seiner Zeit natürlich nur einen verhältnismäfsig kleinen Teil — die hauptsächlichsten Typen — der Allgemeinheit zugänglich machen können. Nur gelegentlich sind besonders interessante Gruppen — Wurfhölzer, Masken, Schnitzereien u. dergl. m. — veröffentlicht worden, so dafs man die Museen bereisen mufs, um mit dem Anwachsen des Materials bekannt zu werden. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es mit Freuden zu begrüfsen, dafs die ethnographische Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest mit der systematischen Beschreibung einer etwa 500 Nummern umfassenden Sammlung aus einem bestimmt begrenzten, ethnographisch einheitlichen Gebiet, der Gegend von Berlinhafen bis zum Augustaflufs, hervorgetreten ist[1]). Dieses ist um so erfreulicher, als dadurch das rege ethnographische Interesse eines Kontinentalstaates dokumentiert wird, dessen Thätigkeit auf dem Gebiete der Völkerkunde nicht ohne weiteres für entlegene, mit der Nation in keiner Beziehung stehende Gegenden vorausgesetzt werden durfte. Hoffen wir, dafs dieser ersten wertvollen Publikation in regelmäfsiger Folge weitere nachfolgen mögen.

Herr Ludwig Biró, der die Sammlung an Ort und Stelle zusammengebracht hat, reiste bereits im November 1895 mit Unterstützung des Ungarischen Nationalmuseums nach Neu-Guinea, von wo er bis jetzt aufser der vorliegenden Sammlung eine aus der Astrolabebai heimgeschickt hat, die später ebenfalls veröffentlicht werden soll. Da er hauptsächlich zoologische Zwecke verfolgt, so ist es erklärlich, dafs seine ethnographischen Beobachtungen weniger ergiebig sind, als man nach einem dreijährigen Aufenthalt erwarten sollte. Besonders war die mangelhafte Kenntnis der zahlreichen Sprachen der Hinderungsgrund für eingehendere Erkundigungen. Doch stöfst man an vielen Stellen auf wertvolle Ergänzungen des bisher Bekannten, die Angaben sind frei von Übertreibungen und Phantasieen, und vor allem sind auch die einheimischen Namen der einzelnen Stücke und ihrer Teile genau angegeben, deren Fehlen bisher einer der gröfsten Mängel der Sammlungen aus Kaiser Wilhelms-Land war. Sehr interessant sind Birós Bemerkungen über einige Kulthandlungen, die zugleich ein Licht auf die Bedeutung

[1]) Beschreibender Katalog der ethnographischen Sammlung Ludwig Birós aus Deutsch-Neu-Guinea (Berlinhafen). Auf Unkosten der Ung. Akademie der Wissenschaften und des Ung. Nationalmuseums herausgegeben durch die ethnographische Abteilung des Ung. Nationalmuseums. Mit 23 Tafeln und 20 Textfiguren. Budapest 1899. 4°. X und 100 Seiten ungarischen und deutschen Textes.



Papna bei Durchbohrung einer Tridacnaschale.
Links Bohrer mit Stein als Griff. — Ranzenfetzen. — Kokosschale. Holzkloben. — Tridacnaschale im Bastgeflecht. — Armring (oben).

der geschnitzten Menschenfiguren werfen. Es giebt in der Umgegend von Berlinhafen einsam stehende, sich aber sonst in nichts von den Wohnhäusern unterscheidende Hütten, Karowara genannt. „In das Karowara pflegt nur ein einziger Mensch einzutreten und auch der nur in Zwischenräumen von einigen Tagen und zu einer solchen Tageszeit, wo das Dorf schon ruhig geworden ist und die Bewohner sich an ihre Arbeit zerstreuten. Er pflegt dann in einem grofsen Palmenkorb etwas zu bringen, doch trägt er auch Dinge weg." Ein Trader, der schon zwei Jahre in Tarawai lebte und mit dem Besucher der Karowara auf gutem Fufse stand, wurde von ihm einmal in das Innere mitgenommen und erzählte Biró darüber folgendes. . . . „der Mauer entlang waren bald kleinere, bald gröfsere rot bemalte Menschenfiguren, Tiergestalten u. s. w., zum Teil angelehnt, zum Teil aufgehängt. Dazwischen fanden sich an leere Kokosschalen angelehnt ebensolche Figürchen, wie die unter Nr. 228 bis 238 in meiner jetzigen Sammlung. . . . Er legte ihnen nach Gröfse und Bedürfnis Speisen vor, Bananen, Yam, Taro, Sago und andere Speisen. Derjenige, dessen vorgelegte Speisen schon in ungeniefsbarem Zustande waren, erhielt frische. Dabei war er aufserordentlich parteiisch. Dem einen gab er viel, dem anderen wenig. Auch die Zahl derjenigen, die er zu langem Fasten verurteilte, war keine geringe. Einen grofsen Teil dieser letzteren würdigte er nicht einmal dessen, dafs er sie aufgestellt hätte, sondern dieselben lagen dort neben- und übereinander . . . und konnte mein Gewährsmann mit Leichtigkeit mehrere derselben erhalten." Auch unter den aufgestellten Figuren liefs er ihn eine Auswahl treffen. Von beiden Arten sind einige in der Sammlung vertreten und beschrieben.

Im übrigen beziehen sich Birós Berichte meist auf den Gebrauch und die Herstellung der Geräte, und da erhalten wir zum erstenmal eine ausführliche Darstellung der schon anderweitig kurz skizzierten Anfertigung von Armringen, Räpä, aus den harten Tridacna- und Hippopus-Muscheln. Die Lösung des Problems ist geeignet, die weitesten Kreise der Prähistoriker und Ethnologen aufs lebhafteste zu interessieren. In nebenstehender Abbildung sehen wir einen Papua bei dieser Arbeit (nach einer Photographie dargestellt) und aufserdem gesondert die dabei gebrauchten Geräte und die einzelnen Stadien der Durchbohrung (auf Grund der eingesandten Originale). Der Bohrer (Eny) aus Bambus (Bü) mit einem länglichen schweren Steinstück (Tamol) als Griff, ruht mit seinem unteren Ende (Limbije) auf dem zu durchbohrenden Muschelstück (Jua). Damit es fest liege, wird es auf einem „Ranzenfetzen" (Ur) in die Vertiefung eines Holzklobens (Ajhuz) gelegt und in ein Bastgeflecht (Jäbäbe) eingebunden, welches zugleich bewirkt, dafs bei dem Hin- und Herreiben durch den Arbeiter der Bambus stets dieselbe kreisrunde Bahn beschreibt. Die Bohrung geschieht mit Zuhülfenahme von Quarzsand (Oäfä) und Wasser (Rieng) aus danebenstehenden Kokosnufsschalen (Dabol) und wird von beiden Seiten bis zur Mitte vorgenommen. Das herausfallende Stück (Ihine) dient zu keinem besonderen Zweck. Der übrigbleibende Ring (Hur) wird nun auf der Aufsenseite an einem flachen Schleifstein aus Sandstein zugeschliffen. Armringe, an denen sowohl der innere wie der äufsere Kreis mit dem Bohrer geschnitten ist, sind jedoch schöner, aber auch viel seltener. Der Haupterzeugungsort der Räpä in Berlinhafen ist die kleine Insel Angiel (Sanssouci), wo es kaum ein Haus giebt, in dem das Bohrinstrument fehlt. In der Abbildung ist u. a. das vom Geflecht umgebene und noch nicht in Arbeit genommene Muschelstück, ein anderes nach dem Beginn der Durchbohrung, ein Querschnitt einer von oben und unten angebohrten Muschel und die Muschel nach der Durchbohrung zu sehen. Wozu die zweite kleinere Vertiefung in dem untergelegten Holzklotz dient, sagt der Bericht nicht, vielleicht als Behälter für Sand. Von weiteren Einzelheiten sei nur noch die hier zum erstenmal auftretende Beschreibung einer der grofsen, mit erhabenem Schnitzwerk bedeckten Trommeln aus ausgehöhlten Baumstämmen (mit Abbildung Tafel VII, 4) erwähnt, von denen auch das Berliner Museum eine Anzahl besitzt, sowie von acht der breiten gravierten Rindengürtel, die in der Umgegend von Berlinhafen zum Schutze gegen Lanzenstiche, aber auch im täglichen Gebrauch getragen werden sollen. Merkwürdigerweise befindet sich in der Sammlung kein Wurfbrett, als dessen westliche Verbreitungsgrenze nach Stücken im Berliner Museum vorläufig Berlinhafen angenommen werden darf.

Dr. Jankó, der leitende Kustos in der ethnographischen Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums, hat sich der Mühe unterzogen, die Sammlung unter Berücksichtigung alles darüber veröffentlichten Materials eingehend zu beschreiben und diesem Gesichtspunkte die Auswahl der zahlreichen und guten Illustrationen anzupassen. Eine übersichtliche Gruppierung der mannigfaltigen Formen, z. B. in den zahlreichen Stirnbinden und besonders in den Pfeilen, von denen Biró nicht weniger als 182 Stück geschickt hat, ist nicht leicht, da bei den letzteren sowohl das Material wie die

Form der Spitze mit ihren Widerhaken und die künstlerische Schnitzerei resp. Malerei auf der Spitze, dem Mittelstück und dem Rohrschaft in Betracht gezogen werden mufste. In Ermangelung einer natürlichen Ordnung, wie sie nach der Seite des Zweckes in der Entwickelung und hinsichtlich der ästhetischen Formen in der Bedeutung und der Formentwickelung liegen würde, hat Jankó zweifellos den einfachsten und daher besten Weg der Gliederung eingeschlagen. Eine Deutung der äufserst einfachen „geometrischen" Muster auf den Pfeilen hat er nicht versucht, und das ist nur zu billigen. Auch ich habe seiner Zeit gefunden, dafs die Muster auf den Mittelstücken der Pfeile teils so wenig charakteristisch sind, dafs sie sich nur hypothetisch in die sonstige Ornamentik der Gegend eingliedern lassen, teils von vornherein davon abweichen, während die Schaftmuster ihr Verbreitungsgebiet mehr im Westen bis jenseits der holländischen Grenze haben und sich demgemäfs an einen anderen Kunstbezirk anzulehnen scheinen, wie ich in einer im Internationalen Archiv für Ethnographie erscheinenden Arbeit wahrscheinlich gemacht habe.

Im übrigen beschäftigt sich der Bearbeiter eingehend mit dem Darstellungsinhalt der Schnitzereien und zwar, soweit es das Material zuläfst, mit bestem Erfolge. Mit aller Vorsicht werden die zusammengehörigen Elemente in den Mustern verfolgt, was als Hauptgrundlage der Deutung angesehen werden mufs und für die natürliche Gliederung des Stoffes notwendig ist.



In zweiter Linie kommt dann die Auffindung des Vorbildes, und hier ist es natürlich, dafs bei so komplizierten und aus heterogenen Teilen zusammengesetzten Mustern, wie sie in jener Gegend, besonders auf den Rindengürteln üblich sind, Meinungsverschiedenheiten nicht ausbleiben können. So sieht Jankó z. B. die nebenstehende Figur (Taf. XX, Detail von Fig. 3) als zwei gegenüberstehende Gesichter an, in denen die vier Spiralen die beiden Augenpaare bilden. Ich glaube aber nachgewiesen zu haben [2]), dafs die sich nach aufsen wendenden Spiralen oft Nasenflügel sind, so dafs hier vielleicht nur ein Gesicht mit zwei Augen, einem Tier (Eidechse?) als Nasenrücken und einem Paar Nasenflügel wäre. Neu und nicht von der Hand zu weisen ist die Deutung unserer anderen Ornamentfigur (Textfigur 8) als zwei Menschen, links eine Frau, wegen der Darstellung der Vulva, und rechts ein Mann, während die Ovale zwischen ihnen belanglos sind. Zahlreiche ähnliche Motive, in denen nichts an den Menschen erinnerte, sah ich als fliegende Hunde an, indem ich die zwischen Armen und Beinen ausgespannten und integrierend mit ihnen zusammenhängenden dortigen Spiralen (statt der Ovale) als Flügel hinstellte [3]). Beide Erklärungen können sehr wohl nebeneinander möglich sein. Mehr Bedenken erregt die Einführung des Fischmotivs zur Erklärung einfacher Figuren (Sechsecke und deren Derivata) auf Knochendolchen, da schon das Urbild auf Tafel XX, 2b sehr rudimentär ist und zum Beweise Analogieen aus anderen Kunstdistrikten von Kaiser Wilhelms-Land herangezogen werden, wie denn auch die zu diesem Zwecke abgebildete Figur (Textfigur 17), wohl von einem Schildpattarmband, aus der Astrolabebai oder aus der Gegend Finschhafens zu stammen scheint. Immerhin ist die Möglichkeit zugegeben. Hoffentlich erhalten wir darüber und über die anderen Motive der Darstellungen bald authentische Nachrichten aus dem Munde der Eingeborenen. Auch Biró hat einige Erfahrungen über diesen Punkt gesammelt, deren Veröffentlichung wir



später erwarten dürfen. (S. 70, Anm.) Schliefslich möchte ich noch bemerken, dafs mit dem Tiere, das der Bearbeiter bald einen Ameisenlöwen, bald einen Ameisenbär nennt, wohl der Ameisenigel (Echidna) gemeint ist, der in Neu-Guinea in wenigen Fällen nachgewiesen ist.

Das Studium des Werkes ist jedem, der sich mit der Ethnographie von Kaiser Wilhelms-Land beschäftigen will, angelegentlich zu empfehlen. Die Kenner aber werden den Fortsetzungen mit Spannung entgegensehen.

Eine treffliche Ergänzung dieses Werkes bilden die Beobachtungen des P. Vormann, der als Mitglied der Mission vom heiligen Geiste in Kaiser Wilhelms-Land in Berlinhafen thätig ist. (P. Wilhelm Schmidt, Ethnographisches von Berlinhafen, Deutsch-Neu-Guinea in Mittl. der Anthropol. Gesellschaft Wien XXIX, Heft 1, S. 13 bis 29.) Man findet dort weniger die Beschreibung von Gebrauchsgegenständen als dasjenige, was sich im täglichen Verkehr mit den Eingeborenen dem Fremden aufdrängt.

[2]) Zeitschr. für Ethnol. XXX, S. 83 u. 84 (Fig. 27 bis 32 u. a.).

[3]) A. a. O., S. 100 (Fig. 143, ff.), 102.

Unsere gegenwärtige Kenntnis der Frühägypter.

Prof. W. Flinders Petrie gab der anthropologischen Gesellschaft in London (Journ. Anthrop. Inst., New Series, I, p. 202) eine Übersicht unserer gegenwärtigen Kenntnis der Frühägypter auf Grund der Entdeckungen der letzten fünf Jahre. Man glaubte bislang, bis zum Beginn der vierten ägyptischen Dynastie (Periode der Pyramiden, etwa 4000 v. Chr.) als äufserstes Datum zurückrechnen zu können. Die Schwierigkeit war, dafs man keine Spur des Ursprungs der schon damals vorhandenen hohen Civilisation gefunden hatte. Jetzt haben ganz neue Entdeckungen, die während der letzten fünf Jahre bei Koptos, Nagada, Abydos und Hieraconpolis gemacht sind, Überreste zu Tage gefördert, die schon in eine Periode vor 4000 v. Chr. gehören.

Mit dem libyschen Stamme beginnend, der etwas Negerbeimischung zeigt, und Ägypten während seiner frühesten Phase der Civilisation bewohnte, zeigte Prof. Petrie Abbildungen der bei Nagada gefundenen Sachen, darunter Statuetten, Spiele, Schieferplatten zum Farbenreiben, wundervoll gerippte Feuersteinmesser von äufserster Feinheit, gegabelte Lanzen und Pfeile aus Elfenbein und Knochen, geschnitzte Löffel, Harpunen, Armbänder und Kämme. Man schrieb diese Sachen zuerst einer neuen Rasse zu, von der man nichts kannte, aber weitere Untersuchungen ergaben, dafs man sie mit Sicherheit dem vordynastischen Stamme um 5000 v. Chr. oder selbst noch früher, zuschreiben kann. In den Gräbern dieser Urbewohner fand man gewisse Schalen aus schwarzem Thon mit eingedrückten Mustern. Dieselben waren von grofser Wichtigkeit bei der Erörterung der Beziehung dieser Kultur zu anderen im Gebiete des Mittelmeeres. In jeder der Gegenden, wo man sie bisher gefunden — in Spanien, Bosnien, Ägypten und Hissarlik — waren sie gleichzeitig mit der Einführung der Metalle.

Die Metalle waren gerade eingeführt, und daher waren in allen Fällen diese Töpfe von dem gleichen Stadium der Civilisation begleitet. Der annähernde Zeitpunkt davon war das Ende der neolithischen Periode und die Einführung der Metalle — etwa um 5000 v. Chr. — und dies stimmt ganz gut mit der Zeit, die nötig war, um zu der hohen Kultur

zu gelangen, die man um 1500 v. Chr. erreicht hatte. Diese Entdeckungen waren folglich von grofsem Wert, da sie den besonderen Standpunkt der ägyptischen Civilisation zu der übrigen Welt zur Zeit der Einführung dynastischer Herrschaft offenbarten. Es war ein grofser Unterschied zwischen dem Volke um 5000 und dem um 4000 v. Chr. Geburt, aber kein Unterschied zwischen dem der späteren Perioden und den Ägyptern der Römerzeit. Daraus ging hervor, dafs eine verschiedene Rasse zwischen 4000 und 5000 v. Chr. in das Land gekommen ist.

Dann zeigte Prof. Petrie die dynastischen Überreste aus dem mutmafslichen Grabmale des Königs Mena, des Begründers der dynastischen Geschichte, etwa um 4700 v. Chr. und dann die Überreste anderer Königsgräber, die bei Abydos gefunden sind und den drei ersten Dynastieen angehören. Die Fertigkeit in der Bearbeitung des Feuersteins war unzweifelhaft geringer geworden und fast verloren gegangen. Die Feuersteinbearbeitung ging stufenweise zwischen 4500 und 1500 v. Chr. zurück, als Metalle in Gebrauch kamen und Kupfer allmählich zu Bronze gehärtet wurde. — Prof. Petrie zeigte Zeichnungen von cylinderförmigen Siegeln, die bei den Königen der drei ersten Dynastieen in Benutzung waren, und Abdrücke dieser Siegel, die häufiger als die Siegel selbst gefunden werden. Dann zeigte er Darstellungen von Tafeln und Schiefersteinen mit Figuren von Säugetieren und Vögeln, wie Habicht, Stier, Löwe, Leopard, Steinbock, Gazelle und Antilope, aus denen eine gute Kenntnis dieser Tiere hervorging. Eine Anzahl von Tieren, wie Kalb, Affe, Hund, fand man in grünem Thon modelliert, zusammen mit dem Modell eines Löwen in rotem Thon. Diese Funde waren sehr wichtig, da sie die Kunst der Thonmodellierung zur Zeit der frühesten Dynastie, ihre allmähliche Vervollkommnung und die Idee und Auffassung der Formen von Tieren und Menschen bei den Ägyptern zeigt. Diese wichtigen Denkmäler des Privatlebens der frühesten Könige beweisen, dafs das Glasieren eine den Urbewohnern eigentümliche Kunst war, und dafs die ägyptische Kunst ihre höchste Stufe etwa um 4000 v. Chr. Geburt erreichte. Schiefertafeln und Scepterköpfe zeigten die Könige im Triumph über ihre Feinde, beim Empfang gefangener Könige, oder bei der Eröffnung öffentlicher Werke. Andere Töpfe zeigen Widmungen. Die Kupfergefäfse mit Handgriffen zeigen die vollendetste Metallarbeit, die man aus der Zeit der drei ersten Dynastieen gefunden.

Die Bevölkerung der vordynastischen Periode war ein Typus, von dem der geschichtlichen Zeiten verschieden, und auf den frühesten Denkmälern tritt die Anwesenheit verschiedener Typen klar hervor, einige sind rasiert, andere bärtig, wieder andere tragen lange Haare.

Bücherschau.

Carl Marquardt: Die Tättowierung der Samoaner. Berlin, Dietrich Reimer (E. Vohsen), 1899.

Die Tättowierung der Samoaner bildet ein sowohl ethnologisch wie psychologisch sehr interessantes, aber bisher noch wenig bekanntes Kapitel. Wohl hat Prof. Dr. v. Luschan im Jahre 1897 mit Hülfe und gestützt auf Angaben der seiner Zeit in Berlin weilenden Samoatruppe wertvolle Beiträge zur Kenntnis dieses bei Naturvölkern viel verbreiteten Brauches veröffentlicht. Wirklich zuverlässiges, weil an Ort und Stelle gesammeltes, und unabhängig von fremden Einflüsterungen gesammeltes Material bietet unverkennbar das vorliegende Werk mit seinen ausgezeichneten Illustrationen. Die Tättowierung der Samoaner ist eine Kunst, ihre Ausübung ein vornehmes und einträgliches Gewerbe, das nur von Auserwählten, zumeist Zugehörigen edler Sippen, betrieben wird. Noch heute, trotz alles Widerstandes von Seiten der Missionare, gilt es als unwürdig für einen Samoaner, nicht tättowiert zu sein, und mit wenigen Ausnahmen, die des Odium des „Feiglings" durch den Lendenschurz zu verhüllen bestrebt sind, unterziehen sich die jungen, 15 bis 17 Jahre alten Söhne Samoas der äufserst schmerzhaften, oft durch Entzündungen unterbrochenen, zwei bis vier Monate dauernden Tättowierung, um dann, belohnt für ihr mannhaftes Aushalten, durch Geschenke ihrer Angehörigen und als vollwertig von ihren Stammesgenossen beiderlei Geschlechts anerkannt, die kunstvollen Zeichen der Mannbarkeit zu tragen. Die Tättowierung der Männer weicht nur in der Schönheit der Ausführung und einigen geringfügigen Einzelheiten der Künstler ab. Hohe Häuptlingssöhne, zahlungsfähige Jünglinge werden mit besonderer Sorgfalt und Genauigkeit gezeichnet. Mit Hülfe aufserordentlich zierlicher, an Bambusstielen befestigter Kämmchen aus Menschenknochen wird die feingeriebene Rufsfarbe der Lichtnufs (Alenrites moluccana) in die Haut geschlagen. Dabei werden von den Künstlern, wie von einer Corona der Sippe tröstende und anspornende Lieder gesungen, die wegen ihrer Monotonie gleichzeitig den Wert eines psychischen Beruhigungsmittels haben. — Auch die Frauen sind überwiegend tättowiert. Ihre Zeichnung, sowie der Umfang und die Ausdehnung derselben entbehren jedoch der bewundernswerten Regelmäfsigkeit des Musters, das die Tättowierung der Männer besonders belangreich macht. Während die Tattowierung der Männer von den Hüften bis dicht unter die Kniee reicht, werden die Mädchen regelmäfsig an der Innenseite der Kniegegend, aufserdem aber auch noch vielfach auf den Oberschenkeln mehr oder weniger und selbst am Unterleibe mit verschiedenen Zeichen geschmückt, die jedoch nur in vereinzelten Fällen, wie das bei der „punialo"-Tättowierung am Unterleibe der Fall ist, den Eindruck eines geschlossenen Musters erwecken. Als Regel gilt bei den Samoanerinnen die Tättowierung der Oberfläche der rechten Hand und des Handgelenkes.

Besonders beachtenswert sind die Ansichten Marquardts über Ursache und Zweck der Tättowierung. Nicht religiöse oder lediglich traditionelle Rücksichten bewegen die Söhne und Töchter Samoas und wohl auch anderer Naturvölker dazu, sich einem solch schmerzhaften Vorgange zu unterziehen. Der mächtige Trieb der Eitelkeit, der Wunsch, zu gefallen, scheint weit mehr dabei im Spiele zu sein, den gerade die Zeit der geschlechtlichen Entwickelung zur Ausführung bestimmt. Was die Vertreter der Civilisation in erster Linie durch die Kleidung, die allen verständigen Einwendungen trotzende Mode erstreben, das ersetzt bei Naturvölkern die Ausschmückung des Körpers mit dem unvergänglichen Schmuck der Tättowierung. Das Weib sieht in dem tättowierten Stammesgenossen den gereiften Mann, der auch dem Schmerze der Tättowierung männlich getrotzt hat, der Jüngling und Mann schätzt die tiefblaue Zeichnung des Mädchens, die ihm je nach Umfang und Art gleichsam eine Schriftsprache redet, für psychische Neigungen der Trägerin.

Wer die Schwierigkeiten beurteilen kann, welche sich ethnologischen Studien und der Erlangung zuverlässiger Angaben über samoanische Gebräuche entgegenstellen, der wird dem vorliegenden Werke unbedingte Bewunderung nicht versagen können und dem Verfasser dafür Dank wissen, dafs er mit seinen Studien einem rasch dahinsterbenden, von der Civilisation und ihren zerstörenden Wirkungen baldigem Untergange geweihten herrlichen Menschengeschlechte ein schönes Denkmal gesetzt hat, ehe es völlig zu spät war. Denn im Sturmschritt eilt das von fremden Einwirkungen bestürmte und bedrängte Samoavolk seinem Ende entgegen.

Dr. Reinecke.

W. J. Ansorge: Under the African Sun. A description of native races in Uganda, sporting adventures and other experiences. With 134 illustrations and 2 coloured plates. London, William Heinemann, 1899.

Der Verfasser hat auf wiederholten Reisen Britisch-Ostafrika und das Gebiet der grofsen Äquatorialseeen kennen gelernt und in Uganda als Regierungsarzt gewirkt. Ihm steht eine gute Beobachtungsgabe und fliefsende Darstellungsweise zu Gebote, und die Wissenschaft gewinnt nach verschiedenen Seiten aus dem sehr gut ausgestatteten Werke. Die Reise Dr. Ansorges führte ihn von Mombas aus durch Kikuyu nach Kavirondo, dann nach Uganda, Unyoro, um den Albertsee und ein Stück nilabwärts. Die politischen Verhältnisse in diesen Negerstaaten, die Herrschaft der Briten in Uganda, der Aufstand und die Bekämpfung der Sudanesen nehmen einen breiten Raum in dem Buche ein und zeigen uns, wie die Briten im Herzen Afrikas kolonisieren und ihre Herrschaft befestigen. Ein weiterer grofser Teil des Werkes ist den spannenden Jagdabenteuern des Verfassers gewidmet, welcher so ziemlich alle grofsen Tiere Afrikas erlegt hat, darunter einen Menschenfresserlöwen bei Ngomeni, der lange die Umgegend unsicher machte; auch von Seiten der Engländer wird jetzt mit Schon- und Jagdgesetzen vorgegangen, da eine starke Abnahme des Wildes in Centralafrika sich bemerkbar macht. Dr. Ansorge hat aber auch sehr umfangreiche zoologische Beobachtungen angestellt und manche neue Art entdeckt. Dr. Ernst Hartert beschreibt die 216 vom Verfasser mitgebrachten Vögel, darunter eine Anzahl neuer Arten; ebenso sind die neu entdeckten Insekten, namentlich Schmetterlinge und Käfer, wissenschaftlich in dem

Werke beschrieben und teilweise abgebildet. Selbstverständlich erhalten wir von dem Verfasser auch Aufklärung über die Gesundheitsverhältnisse des durchreisten Gebietes und an persönlichen Abenteuern, Kämpfen mit Eingeborenen, Erstürmung von verschanzten Dörfern und dergleichen ist kein Mangel.

Wiewohl Dr. Ansorge in kein neues, bislang noch unbekanntes Gebiet vordrang, gelingt es ihm doch, manche auch ethnographisch wertvolle Nachrichten zu übermitteln. Auch er hat die kleinen Waldmenschen (S. 87) gesehen; über die Eisengewinnung und die Schmiede giebt er genaue Beschreibungen; er charakterisiert die verschiedenen Stämme sehr gut und weist die grofsen kulturellen Unterschiede zwischen ihnen nach. In Kavirondo, nordöstlich von Viktoria-Ukerewe, findet er eine niedrige, völlig unbekleidete Rasse, an deren Nacktheit er aber schon nach wenigen Wochen so gewöhnt ist, dafs sie ihm nicht mehr auffällt. Den Charakter und die Moral schildert er dort auf tiefer Stufe stehend; die Frau heiratet ohne weiteres den Mörder des Mannes; das Blutvergiefsen ist fürchterlich. Einem Manne zerstört der Blitz die Hütte, sein Weib und die darin aufgestapelten europäischen Stoffe verbrennen. Nur die letzteren bejammert er; der Tod des Weibes rührt ihn nicht. Erst beim Übertritte nach Usoga nach Westen zu beginnt höhere Negerkultur mit einem Schlage: selbst die Kinder gehen bekleidet, Gastfreundschaft herrscht, Strafsen durchziehen das Land, ohne Befestigung liegen frei die beschatteten Dörfer da. Die Schilderung Ugandas ist dann sehr ausführlich und lehrreich. Dr. F. Carlsen.

W. Foy: Schwerter von der Celébes-See. Mit 6 Tafeln in Lichtdruck. Anhang: Über den Namen Celébes (Publikationen aus dem Ethnographischen Museum zu Dresden von A. B. Meyer, XII). Dresden, Stengel & Co., 1899.

Die durch Gediegenheit des Inhaltes und Pracht der Ausstattung unter den Fachleuten seit langem bekannten Veröffentlichungen des ethnographischen Museums zu Dresden sind nun bis zum 12. Bande gediehen. Das Dresdener Museum ist unter der Leitung seines verdienten Direktors längst als eine Fundgrube zumal für die Ethnographie der ostasiatischen Inselwelt und der sich anschliefsenden Südsee-Eilande berühmt; die Schönheit der dort geborgenen Exemplare, die vornehme Ausstattung des Ganzen und vor allem die gründliche Verarbeitung des angehäuften Stoffes bereiten jedem das Museum besuchenden Fachgenossen einen wahren Genufs und fördern Vergleiche zu Tage, die stets zu Gunsten der Dresdener Anstalt ausfallen. A. B. Meyer hat — zum Teil unterstützt von Uhle, Schadenberg, Parkinson und Foy — in diesen „Publikationen" bisher (seit 1881) Arbeiten veröffentlicht: über die Bilderschriften des ostindischen Archipels, über Nephrit- und Jadeïtobjekte, über Altertümer aus dem ostindischen Archipel, über seltene Waffen aus Afrika, Asien und Amerika, über Holz- und Bambusgeräte aus Neu-Guinea, über Masken aus Neu-Guinea und dem Bismarck-Archipel, über die Bewohner Nordluzons, über die Negritos, über Schnitzereien und Masken vom Bismarck-Archipel, über Bronzepauken aus Südostasien — alles Standardwerke nach Inhalt und Ausstattung, denen jetzt die vorliegende Arbeit Foys sich anschliefst.

Wir können uns diesem gediegenen Werke gegenüber, welches mit der in Dresden gewohnten überraschenden Litteraturkenntnis geschrieben ist, nur berichterstattend verhalten, und nur wenigen Specialisten, die in grofsen Museen an der Quelle sitzen, dürfte es vergönnt sein, auch kritisch Foys Arbeit zu beleuchten, die durch eine aufsergewöhnlich sorgfältige, naturwissenschaftlich gehaltene Methode sich auszeichnet. Es handelt sich um 40 Stück im Dresdener Museum befindliche, sehr eigentümliche, aus der Gegend von Celébes stammende Schwerter, die folgendermafsen gekennzeichnet werden: „Eine sehr lange einschneidige, nach der Spitze zu verbreiterte, dort nach der Schneidenseite abgeschrägte und ursprünglich stets mit Widerhaken versehene oder ausgezackte Klinge; ein grofser Holzgriff mit einer sehr grofsen, im allgemeinen trapezoëderförmigen Barrièrestange, einer längeren, mehr oder weniger gegen den Knauf abgesetzten Griffstelle und einem flachen, zumeist rachenförmigen Knaufe, der auf der Schneidenseite fast gerade ansteigt und dort mit zwei Reihen Büschel versehen ist; eine sehr einfache Scheide." Durch eine mühevolle Untersuchung zeigt dann Dr. Foy, dafs diese eigentümlichen Schwerter in verschiedene Gruppen zerfallen, von denen die älteste und feinste in der Gegend von Nord-Borneo und Sulu aus älteren Schwertertypen entwickelt und nur dort angefertigt worden ist. Von diesem Typus wurden andere abgeleitet auf den Talaut- und Sangi-Inseln. Diese Typen gelangten nach Nord-Celébes, aber angefertigt wurden sie daselbst nicht. Die Forschungen in der Litteratur ergaben, dafs diese Schwerter sich schon 400 Jahre zurückverfolgen lassen; sie werden bereits in einem Reiseberichte von Duarte Barbosa 1516 erwähnt.

Im Anhange wird alsdann an der Hand der gleichfalls mit Duarte Barbosa beginnenden, chronologisch vorgeführten Quellen der Name der Insel Celébes untersucht und dabei die vielfach unrichtige Darstellung von A. Wichmann (1896) kritisch beleuchtet und verbessert. Eine verwickelte Namengeschichte, denn weder etymologisch noch geographisch entspricht der Name Celébes seiner ersten Verwendung. Dr. Foy zeigt, dafs Célebe und sein Plural Célebes bei den ersten Spaniern und Portugiesen im Beginne des 16. Jahrhunderts in jener Gegend eine Sammelbezeichnung für die Inseln von den Philippinen (Cebu, Mindanao) an bis zum heutigen Celebes war und dafs dieser Name auch speciell das heutige Nord-Celébes in sich begriff. Während aber für die anderen Inseln besondere einheimische Namen vorhanden waren, die zur genauen Bezeichnung dienen konnten, fehlte ein solcher für das nördliche Celebes, so dafs sie Celébes speciell auch für diesen Teil des Archipels verwenden mufsten. Schliefslich wurde der Name auf das ganze heutige Celébes ausgedehnt, nachdem man die Einheit der Inseln erkannt hatte. Eine stichhaltige Erklärung des Namens ist noch nicht erlangt; in den älteren Berichten ist der Name auf der ersten Silbe betont (Célebes); Dr. Foy entscheidet sich aber für die Beibehaltung der heute üblichen Betonung auf der zweiten Silbe (Celébes). Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das Verhältnis der Knaben- zu den Mädchengeburten ist von Statistikern und Ärzten oft erörtert worden, nachdem dargethan wurde, dafs die Knabengeburten überwiegen und zwar — Griechenland ausgenommen — in allen europäischen Ländern (Deutsches Reich auf 1000 lebend geborene 511 Knaben und so ähnlich in anderen Ländern, auch in den Vereinigten Staaten, Australien, Japan, Buenos Aires). Dr. F. v. Meinzingen hat jetzt (Mitt. d. Wiener Anthropol. Gesellsch. 1899, S. 65) die ganze Frage nach den Ursachen dieses konstanten Verhältnisses nochmals einer Untersuchung unterzogen und die verschiedenen aufgestellten Theorieen kritisch beleuchtet, wobei er schliefslich zu folgenden Ergebnissen gelangt: Es ist eine unbestreitbare Thatsache, dafs im gesamten Bereiche der weifsen Menschenrasse die Knabengeburten der Zahl nach überwiegen; es ist ferner ebenso sicher gestellt, dafs innerhalb einer gröfseren homogenen Gesamtheit diese Sexualproportion durch eine sehr lange Reihe von Jahren gleich bleibt oder von Jahr zu Jahr doch nur sehr unbedeutend schwankt und nach den wenigen geschichtlichen Arbeiten, die noch vorliegen, können wir, zwar nicht mit positiver Gewifsheit, doch mit höchster Wahrscheinlichkeit sagen, dafs dieses Verhältnis selbst innerhalb einer Reihe von Jahrhunderten nur geringen Schwankungen ausgesetzt ist. Die Gründe dieser Erscheinung sind aber heute noch so gut wie unbekannt; unter der Fülle der Theorieen, die sich mit der Erklärung derselben befassen, gewinnen jedoch diejenigen stets mehr Inhalt und Beweiskraft, die das Alter und den Altersunterschied der Eltern, sowie den Beruf des Vaters von Einflufs auf das Geschlecht des Kindes sein lassen. Es ist daher gegründete Hoffnung vorhanden, dafs eine vielseitige und möglichst reichhaltige Statistik künftig viel genaueren Aufschlufs über das Problem geben wird. Gegenwärtig vermag es jedoch weder die Statistik noch die Medizin.

— Auf Kosten und im Auftrage der hellenischen Gesellschaft in London sind Ausgrabungen in der prähistorischen Stadt bei Phylákopi im Nordwesten der Insel Melos vorgenommen worden, welche belangreiche Ergebnisse erzielten. Nach einem Berichte des Prof. Jebb gehören die vorgeschichtlichen, dort gemachten Funde in den Zwischenraum zwischen die früheste auf griechischem Boden nachweisbare Kultur und das spätere mykenische Alter. Das älteste bei Phylákopi gefundene Irdengeschirr war aus freier Hand hergestellt und poliert, wie es auch in den frühesten Kistengräbern der Kykladen vorkommt. Dem Alter nach

folgen Vasenbruchstücke, bemalt mit geometrischen Mustern und auf diese kommen dann in der zeitlichen Reihenfolge, „theräische" Bruchstücke, d. h. solche keramische Erzeugnisse, wie sie von der Insel Thera (Santorin) bekannt sind. Alle diese Irdenware aus drei verschiedenen Zeitabschnitten ist prämikenisch. Von besonderem Belange ist es noch, dafs die alte vorgeschichtliche Stadt bei Phylákopi ein Mittelpunkt der Herstellung und der Ausfuhr von Obsidiangeräten war. Melos ist die einzige Insel des Ägäischen Meeres, wo dieses vulkanische Glas in einer vorzüglichen Art vorkommt und von hier aus wurde es lange Zeit über die morgenländische Inselwelt verbreitet, wie die Funde auf verschiedenen Eilanden darthun. (Hellenic Society, 27. Juni 1899.)

— Die Eibe noch auf ursprünglichem Standorte in Thüringen weist Prof. Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf in den Thüringer Monatsblättern (Jahrg. VII, 1899, Nr. 4) nach. Der Standort ist der Veronikaberg (oder Frohnberg, wie der Anwohner sagt) bei Heyda. Man sieht den Abhang desselben von der Haltestelle Martinroda aus. Die Eiben, etwa 150 Stück, bilden keinen geschlossenen Bestand, sondern stehen unter dem Laubholz, meist Rotbuchen, zerstreut. Die stärkste von Thomas beobachtete Eibe mafs 1 m, über dem Boden 121 cm (entsprechend 38,5 cm Durchmesser), 1,5 m über dem Boden 114 cm (36 cm Durchmesser), ist also im Vergleich zu anderen aus Deutschland bekannten Eibenstämmen schwach zu nennen.

— Die Wälder Canadas. Nach einer Mitteilung des Konsuls der Vereinigten Staaten in Montreal (vergl. Science IX, p. 690) beträgt die Gesamtfläche des Waldlandes in Canada 3 226 000 qkm, das sind 37,66 Proz. des ganzen Areals. Relativ am waldreichsten ist Britisch-Columbien mit 74,69 Proz. seines Flächeninhaltes, während der Hauptteil der ganzen Zahl auf das Nordwestterritorium entfällt, das jedoch im übrigen mit 29,38 Proz. Waldland an letzter Stelle steht. Unter den Waldländern der nördlichen Halbkugel steht Canada oben an; in weitem Abstande folgen Rufsland mit 2 018 000 und die Vereinigten Staaten mit 1 822 500 qkm Wald. Die Bestände Canadas, vorzugsweise verschiedene Tannen- und Cedernarten, bergen ungeheure Schätze an Bauholz.

— Von Kaschgar schreibt Kapt. Deasy am 7. März 1899 über die Ergebnisse seiner Expedition an den Sarikol und kommt dabei auf die Frage der Quellen des Chotan Darja zu sprechen. Da er für dieselben annähernd dieselbe Position gefunden hatte, wie für die des Keriaflusses, war der Gedanke einer Verwechslung beider aufgetaucht; er konnte aber jetzt feststellen, dafs beide auf derselben hohen und ausgedehnten, mit Schnee bedeckten Gebirgskette entspringen und nach verschiedenen Seiten (Chotan nach Norden, Keria nach Süden) fliefsen. Trotz der Schwierigkeiten des Reisens mitten im Winter, wobei eine gröfsere Anzahl schneebedeckter Pässe von über 5200 m überschritten und tiefe Thäler gequert werden mufsten, hat der Reisende reiches Material, besonders in topographischen Aufnahmen und astronomischen Ortsbestimmungen mitgebracht.

— Neue Ausgrabungen in Judäa hat der englische Verein für die Erforschung von Palästina vornehmen lassen. Durch einen türkischen Firman wurde ein 10 qkm grofses Terrain für Ausgrabungen freigegeben, das, an der Grenze des Philisterlandes auf dem Wege von Askalon nach Jerusalem gelegen, bei Tell-Judeideh, Tell-es-Safie und Tell-Zakârie vielversprechende Orte umfafste. Die Herren Dr. Bliss und Macalister haben am 26. Oktober 1898 bei letztgenanntem Orte die Ausgrabungen begonnen. Sie fanden dort einen isolierten Hügel, der sich plötzlich 100 m über dem Thale von Elah erhebt, welches sich bei Tell-es-Sâfie in der Ebene verliert. Auf dem sehr breiten Gipfel dieses Hügels entdeckte Dr. Bliss bald die Wälle einer alten Befestigung, an welche in späterer Zeit sechs Türme hinzugefügt waren. Innerhalb des Walles wurden Ausgrabungen, die bis auf den gewachsenen Fels hinabgingen, vorgenommen. Dr. Bliss fand Reste von Häusern aus wenigstens vier verschiedenen Perioden mit den zugehörigen Geräten u. s. w. Die datierbaren Gegenstände stammen von der vorisraelitischen bis in die spätjüdische Zeit. Besonderes Interesse beanspruchen 12 Topfhenkel von Königskrügen, die mit Stempeln versehen sind, die eine Figur ähnlich einem Schmetterlinge zeigen, von denen vier die Inschrift tragen „Eigentum des Königs von Socho", zwei „Eigentum des Königs von Hebron" und einer wahrscheinlich „Eigentum des Königs von Zib". — Socho liegt drei Meilen von Tell-Zakârie und heifst heute Schuweke. Auch ein Skarabäus mit dem Namen Tothmes III., der diese Gegend eroberte, wurde gefunden. Auch in Tell-es-Sâfie, dem alten Gath, wurden Ausgrabungen in einer Tiefe von 6,5 bis 9 m vorgenommen, und aus den überall darin gefundenen Topfscherben will Dr. Bliss auch vier Perioden erkennen. Von der Oberfläche bis 2 m tief fand man viele glasierte arabische Gefäfse, die zuweilen rohe Muster zeigten. Die anderen Typen umfassen die jüdischen Formen, die auch in Tell-Zakârie gefunden waren, eine Anzahl frühgriechischer Gefäfse aus der Zeit von 700 bis 550 v. Chr., einige schwarze und rote griechische Gefäfse aus der Zeit von 550 bis 350 v. Chr. und wenige präisraelitische Formen. In derselben Schicht wurden auch die Fundamente einer Reihe roh mit Mörtel errichteter Kammern gefunden, die wahrscheinlich aus der Zeit der Blanca guarda, jener Burg herrühren, die König Fulco von Anjou im Jahre 1138 hier erbaute. Von 2 bis 3 m Tiefe finden sich dieselben Sachen ohne die arabischen Gefäfse, nur mit weniger spät griechischen. Auch zwei Topfhenkel, wovon einer wieder mit dem Stempel der Königin von Socho, wurden hier gefunden. Von 3 bis 6 m Tiefe finden sich die präisraelitischen Typen, wie in Tell-Zakârie und phönikische Formen. Von 6 m ab bis zum gewachsenen Felsen finden sich auch präisraelitische Typen, ähnlich jenen, die in der ersten Stadt von Tell-el-Hesy vorkommen und ungefähr der Zeit von 1600 bis 1700 v. Chr. angehören.

— Die paläolithische Fundstelle Aphontowa-Gora bei Krasnojarsk im asiatischen Rufsland, über die Savenkow bereits 1892 auf dem Internationalen Kongrefs zu Moskau Bericht erstattete, ist im Jahre 1896 von dem französischen Forscher Baron J. de Baye aufs neue untersucht worden, worüber derselbe in L'Anthropologie (Tom. X, 1899, p. 172—178) berichtet. — Bei der Fundstelle ist augenblicklich eine Ziegelei damit beschäftigt, den löfsartigen Thon zu verarbeiten, auf dessen Grunde sich ausschliefslich die Knochen von Elephas primigenius, Bison priscus und Cervus tarandus gefunden haben. Savenkow hielt den Löfs wegen seiner Porosität und wegen des Vorkommens von Landschnecken (Pupa, Helix, Succinea) für äolischen Ursprungs, während de Baye ihn sich durch die Thätigkeit des Wassers entstanden denkt. Die Löfsschicht liegt in 6 m Mächtigkeit auf einer Rollsteinschicht und erstreckt sich über ein grofses Gebiet am Abhange der Aphontowa-Gora genannten Berge, bis zu einer gewissen Höhe derselben hin. In unregelmäfsigen Zwischenräumen finden sich in der Löfsschicht auch Schichten von kleineren Rollsteinen, als die unter der Löfsschicht liegenden. de Baye fand nun am Grunde der Löfsschicht auch vom Menschen bearbeitete, d. h. aus den Rollkieseln zugeschlagene Geräte, Speerspitzen, Scheiben und Schaber. Sie entsprechen in der Form durchaus denjenigen der Moustier-Epoche Frankreichs und sind aus silurischen und devonischen Gesteinsstücken hergestellt. Obwohl dieselben nicht ganz leicht zu bearbeiten sind, suchte der damalige Mensch seinen Geräten gewisse, bestimmte Formen zu geben. Er lebte ohne Zweifel an dem Rande der alten Ufer des Jenissei, als derselbe noch den Fufs der Berge umspülte, die das Thal einschliefsen, wo heute Krasnojarsk liegt; seine Spuren finden sich daher immer an Stellen, Bergvorsprüngen, die oberhalb des damaligen Wasserspiegels lagen, nicht in der Löfsablagerung im Thale selbst.

In dem Humus, der die paläolithische Schicht überlagert, finden sich auch geringe Spuren aus neolithischer Zeit. de Baye erwähnt eine polierte Steinaxt aus Grünstein von skandinavischer Form und einen Nucleus aus Feuerstein. Dagegen finden sich auf den Sanddünen an den Ufern des Jenissei, besonders bei den Dörfern Bazaïky und Lodeïky, zahlreiche Spuren aus neolithischer Zeit. G.

— Die Franzosen haben eine neue Stadt Ferryville, in der Nähe von Bizerta, das bekanntlich zu einem Kriegshafen ausgebaut wird, gegründet. Ein französischer Kolonist, namens Décoret, hatte zunächst das der Einfahrt gegenüber liegende Gelände des Sees, welches 15 km von der Küste entfernt liegt, von einem dort wohnenden Eingeborenenstamme angekauft und stellte der Regierung einen günstig gelegenen Platz für das zu erbauende Arsenal zur Verfügung, gegen die Erlaubnis, in der Nähe eine Stadt begründen zu dürfen, worin zunächst die Beamten und Arbeiter Wohnung finden sollten. Die Regierung ging auf den Plan ein, erwarb sofort die Plätze für die notwendigen öffentlichen Gebäude und heute zählt Ferryville schon 1500 Bewohner. Da Ferryville im Mittelpunkte einer sehr fruchtbaren Gegend von Tunis liegt, so hegt man die Hoffnung, dafs sich auch die Industrie allmählich dort entwickeln wird.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. 2. September 1899.

Reise-Eindrücke aus Puertorico.

Von Dr. Th. Hübener. Rostock.

Reist man von Hamburg mit einem Dampfer der Paketfahrt nach Westindien, so ist nach langer, oft recht unruhiger Reise das erste in Sicht kommende Land die Insel Sombrero, deren eiserner Leuchtturm nadelgleich in die Luft ragt und lange vor der flachen Insel sichtbar wird. Einige Stunden später fährt man an der langgestreckten Reihe der virginischen Inseln vorbei, um nach einigen weiteren Stunden vor St. Thomas Anker zu werfen, oder, wenn es noch Tag ist, mit Hülfe des Lotsen in den Hafen selbst einzulaufen. Ich will mich heute nicht damit aufhalten, diesen herrlichen Hafen, sowie die Eindrücke zu schildern, die der Reisende empfängt, wenn er zum erstenmale tropischen Boden betritt; der Aufenthalt währt auch nur höchstens einen Tag, da die Schiffe hier nur Kohlen einnehmen und gegen Abend weiterfahren, um am nächsten Morgen gleich nach Sonnenaufgang (vor diesem kommt der Lotse nicht an Bord) die nicht ganz leichte Einfahrt in den Hafen von San Juan, der Hauptstadt von Puertorico, zu unternehmen. Zur Rechten liegen Riffe und kleine Inseln, von denen die eine mit einem Fort versehen ist, welches aus dem Wasser emporzusteigen scheint; zur Linken erhebt sich die Festung und die mit altertümlichen Mauern umgebene Stadt, deren durchweg mit flachen Dächern versehene Häuser ein echt südliches Bild darbieten. Als ich zum erstenmale den Hafen von San Juan berührte, durfte vom Schiffe aus niemand an Land, denn St. Thomas sowohl wie Venezuela, dessen verschiedene Häfen das Schiff auf seiner Weiterreise anlaufen sollte, hatten des auf Puertorico herrschenden gelben Fiebers, sowie besonders der Blattern wegen Quarantäne gegen die Insel verhängt; wir hatten daher genügende Gelegenheit, das sich bietende herrliche Panorama eingehend vom Schiffe aus zu betrachten.

San Juan selbst liegt auf einer Insel, die von der Hauptinsel durch einen Meeresarm getrennt ist, der aber teilweise derartig versumpft ist, dafs man im ganzen wenig von ihm sieht; eiserne Brücken führen über ihn hinweg, während die Verbindung mit dem an der anderen Seite des Hafens gelegenen Catania durch eine Dampffähre vermittelt wird. Catania liegt reizend am Fufse welliger, grünbewaldeter Hügel im Schatten von Kokospalmen und Bananen. Weiter nach Südwesten erstreckt sich ein Ausläufer des Gebirges bis nahe ans Meer, besonders bald nach Sonnenaufgang in wunderbarer Schärfe und Klarheit hervortretend. Im Südosten erblickt man die höchste Erhebung der Insel, den Cerro, in bläulichem Dunste, oft von Wolken umhüllt.

Dem Charakter einer Festung entsprechend sind die Strafsen von San Juan eng und, abgesehen von einigen Neupflasterungen, mit schlechtem Pflaster versehen; einige Strafsen können wegen ihrer Steilheit nicht mit Wagen befahren werden und sind infolgedessen ganz mit Gras bewachsen. Von besonderen Sehenswürdigkeiten ist in San Juan so gut wie nichts vorhanden, höchstens verdient Erwähnung das vor einigen Jahren errichtete Standbild des Columbus, an dessen Sockel sich vier in Kupfer getriebene Reliefs befinden, Scenen aus der Entdeckungsgeschichte Amerikas darstellend.

Die Verbindung der Hauptstadt mit den übrigen Teilen von Puertorico wird durch zwei Bahnen unterhalten. Zunächst führt eine kleine Bahn untergeordneter Art nach Santurce und Rio Piedras. Santurce kann als der Villenvorort von San Juan bezeichnet werden; hier wohnen die Inhaber der gröfseren Geschäfte, die sich nach des Tages Last und Hitze in ihre von Gärten umgebenen Villen zurückziehen.

Die Hauptbahn ist ein Teil derjenigen Bahn, welche um die ganze Insel herumführen soll. Seit 1887 wird daran gebaut, jedoch sind bis jetzt nur drei einzelne Strecken fertig und im Betriebe, und zwar diejenigen Teile, welche die geringsten Terrainschwierigkeiten bieten. Die längste Strecke ist diejenige, die von San Juan nach Hatillo führt und die Hauptstadt mit Arecibo, der nächstgröfsten Handelsstadt an der Nordseite der Insel, verbindet. Diese Strecke verläuft ganz in der Ebene, die sich an der Nordseite hinzieht. An der Westseite der Insel ist seit ungefähr sechs Jahren die Strecke Mayaguez-Aguadilla eröffnet, an der Südseite Ponce-Yauco. Diese Strecken werden täglich mit einem bis zwei Zügen nach jeder Richtung hin befahren. Es ist nicht zu leugnen, dafs diese unfertige Bahn ihrem Zwecke, die Hauptorte der ganzen Insel miteinander zu verbinden, durchaus noch nicht entspricht, aber es steht zu hoffen, dafs die neue Regierung dafür Sorge tragen wird, dafs der Weiterbau energisch in Angriff genommen wird, um in kurzer Zeit die Bahn ihrer Vollendung entgegenzuführen, wenn auch grofse Terrainhindernisse zu überwinden sind. Bis jetzt sind die Reisen noch mit vielen Unannehmlichkeiten verknüpft. Will man z. B. von Mayaguez nach der Hauptstadt, so fährt man zunächst bis Aguadilla mit der Bahn und von dort per Wagen nach Hatillo. Der Weg ist stellenweise so entsetzlich, dafs der Reisende oft trotz der grofsen Hitze neben dem Wagen einhergeht, nur um für einige Zeit den fortwährenden Stöfsen des Wagens

zu entrinnen. Aus reinem Mitgefühl für die armen Gäule, die allerdings oft gewechselt werden, legt man auch wohl Hand mit an, um dem Wagen aus irgend einer Vertiefung herauszuhelfen. Dabei passiert es aber oft, dafs die Post den Anschlufs an die Bahn nicht erreicht, so dafs der Reisende gezwungen ist, in einer elenden Spelunke zu übernachten und dort bis zum nächsten Nachmittage zu verweilen. Glücklich ist man noch, wenn es gelingt, einen Wagen aufzutreiben, um für hohen Preis (10 Dollars) nach dem nahe gelegenen Arecibo zu fahren. Hier ist wenigstens ein anständiges Hotel, auch wird von hier aus bereits um 6 Uhr morgens ein Zug nach San Juan abgelassen. Als ich einmal durch die übliche Postverspätung gezwungen war, in Arecibo zu übernachten, war vor der Abreise weder im Hotel noch auf dem Bahnhofe (auf den Endstationen giebt es überhaupt keine Restaurationen) eine Tasse Kaffee zu erlangen. Ein Mitreisender tröstete uns mit der Aussicht, dafs wir diese Stärkung auf der ersten Station einnehmen könnten, und richtig, sowie der Zug dort hielt, wurden grofse Tassen des duftenden Getränkes an die Wagen gebracht. Auf allen Zwischenstationen findet man fliegende Restaurants; unternehmende Farbige haben dort einen Tisch aufgestellt, mit einer Decke von mehr als zweifelhaftem Weifs bedeckt und auf diesem ihre oft nicht sehr appetitlichen Schätze aufgestellt, die aufser aus Weifsbrot hauptsächlich aus den im ganzen Lande sehr beliebten Süfsigkeiten (Dulce) der verschiedensten Art, sowie den gewöhnlichen Getränken, Limonade, Sodawasser, Anisao (Anisliqueur) und anderen Schnäpsen bestehen, auch Früchte findet man dort, zuweilen sogar Bier.

Die gewöhnlichen Wege sind fast alle von der oben genannten Art, soweit sie durch bergiges Terrain führen; in reinen Felsboden sind oft fufstiefe Wagenspuren hineingefahren. Die in den Ebenen verlaufenden Wege sind in der Regenzeit fast unpassierbar, so dafs die Zugtiere Mühe haben, den Wagen hindurchzuschaffen; der Reisende steigt aus und mufs sehen, wie er durch den zähen Lehm hindurchkommt. So schlecht nun diese Wege sind, so gut sind die vorhandenen Chausseen im stande gehalten. In bestimmten Entfernungen finden sich an diesen aus Stein erbaute Häuser mit je zwei Wohnungen für die Aufseher. Die längste Chaussee ist wohl diejenige, die von Ponce über das Gebirge nach der Hauptstadt führt.

Besser als durch die unfertige Eisenbahn und die schlechten Landwege wird die Verbindung der Küstenstädte durch kleinere Dampfer aufrecht erhalten. Diese fahren um die ganze Insel herum, Passagiere und Ladung nehmend, wo sie solche finden. Hat eine Reise auf einem dieser kleinen Dampfer auch ihre grofsen Schattenseiten, besonders in Bezug auf die Reinlichkeit und die spanisch-westindische Küche, so ist sie doch entschieden der Fahrt auf den felsigen Landwegen vorzuziehen, wenn man nicht die Seekrankheit zu fürchten hat, welche die dazu Neigenden bei dem hohen Seegange, der fast stets sowohl im Atlantischen Ocean wie im Caraibischen Meere herrscht, selten verschont.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs die Verkehrsverhältnisse auf Puertorico unter der neuen Herrschaft sich bald wesentlich besser gestalten werden, denn die Amerikaner werden nicht zögern, den Ausbau der projektierten Bahn mit aller Energie in Angriff zu nehmen, um den Absatz der reichen Produkte der Insel so viel wie möglich zu fördern.

Auch in fast jeder anderen Beziehung werden durch die neuen Besitzer der Insel tiefgreifende Veränderungen herbeigeführt werden müssen, um das aus der Insel zu machen, was sie schon längst hätte sein können, wenn nicht das Aussaugungssystem der spanischen Beamten jeden Aufschwung verhindert hätte. Ganz unerquicklich z. B. waren die Geldverhältnisse. Bis vor drei Jahren gab es auf der Insel weder spanische Münzen noch westindische. Der mexikanische Silberdollar war die Landesmünze; aufser den 1-Dollarstücken gab es solche zu $^1/_2$ und $^1/_4$ Dollar, sowie zu 10 und 5 Centavos; als kleinere Scheidemünze fanden sich Kupfermünzen aus aller Herren Länder, jedoch in so beschränkter Anzahl, dafs Krämer etc. mit einem Siegel versehene Pappstückchen als Scheidemünze ausgaben. Während im inländischen Verkehr der Dollar immer denselben Wert behielt, schwankte sein Kurs nach aufsen hin fortwährend, so dafs er in den Jahren 1891 bis 1896 z. B. von 3,50 Mk. bis unter 2 Mk. variierte. Vor etwa vier Jahren wurden plötzlich alle neueren Dollars, d. h. solche, die nach 1885 geprägt waren, nicht mehr zum vollen Kurse angenommen; schliefslich wollte niemand sie überhaupt noch annehmen. Man erlebte dabei fast unglaubliche Dinge, die wohl anderswo nicht möglich wären; zur Illustration möge folgender selbsterlebter Vorfall dienen. Ich beabsichtigte mit einem Bekannten von Aguadilla nach Mayaguez mit der Bahn zu fahren. Am Schalter wollte man unsere Dollars mit neuerem Gepräge nur zu 75 Proz. annehmen. Als wir uns hierauf nicht so ohne weiteres einlassen wollten, wurden wir plötzlich auf deutsch angeredet, und zwar von dem Bahnhofsverwalter, einem Herrn, der sogar eine Zeit lang in Heidelberg studiert hatte. Dieser sehr freundliche Herr riet uns, ohne Billet die Fahrt zu machen und in Mayaguez zu bezahlen, da unsere Dollars dort zum vollen Preise angenommen würden. — Um diesen unerquicklichen Zuständen ein Ende zu machen, wurden vor drei Jahren eigens für Puertorico geprägte Münzen eingeführt. Zuerst erschienen Pesos, die gegen die älteren mexikanischen Dollars, selbstverständlich mit ziemlichem Kursverlust, umgetauscht wurden. Später wurden Pesetas zu 20 Centavos, sowie Stücke zu 10 und 5 Centavos in den Verkehr gebracht. Bis dahin war der Dollar, fast stets Peso genannt, in halbe und viertel Dollars geteilt, von denen die letzteren Stücke als Pesetas (= 2 Realen) bezeichnet wurden. Da die Mehrzahl der Bevölkerung gewohnt war, nach Pesetas und Realen zu rechnen, so erklärt sich, dafs besonders im Kleinverkehr manche Unzuträglichkeiten entstanden.

Eine endgültige Regelung der Geldverhältnisse durch Einführung der amerikanischen Münzen wird eine der ersten Aufgaben der neuen Regierung sein müssen und wird, so einfach sie erscheint, doch mit grofsen Schwierigkeiten verknüpft sein. Das Verhältnis wird jedenfalls in der Weise geregelt werden, dafs ein Puertorico-Peso gleich einem halben Dollar nordamerikanischer Währung gerechnet wird. Es wird aber, wie auch ein Specialkorrespondent der „Times" [1]) sehr richtig bemerkt, nicht leicht sein, das auf sehr niedriger Bildungsstufe stehende, des Lesens und Schreibens fast gänzlich unkundige Gros der Bevölkerung davon zu überzeugen, dafs 50 Cents amerikanischer Münze denselben Wert haben sollen wie der bisherige Peso. Den Kaufleuten wird aufserdem der nicht geringe Vorteil entgehen, den sie durch das Einschmuggeln der besonders auf San Domingo billig eingekauften mexikanischen Silberdollars sich zu verschaffen wufsten, ein Geschäft, welches auch für die Zollbeamten recht einträglich gewesen sein soll.

Über die spanischen Beamten in den Kolonieen über-

[1]) „The Americans in Puertorico" in „the Times" vom 19. Oktober 1898.

haupt mehr zu sagen, hiefse Eulen nach Athen tragen; ihre Wirtschaft, verbunden mit derjenigen der Jesuiten und anderer Orden, trägt doch wohl allein die Schuld daran, dafs Spanien nach und nach seinen gesamten Kolonialbesitz verloren hat. Ob die Verhältnisse in dieser Beziehung sich nun unter der neuen Herrschaft wesentlich besser gestalten werden — das mufs die Zukunft lehren.

Eine für die ganze Zukunft der Insel wichtige Frage wird der nächste Kongrefs zu entscheiden haben, ob Puertorico nämlich in den Verband der Union aufgenommen werden wird als Staat, als Territorium, oder ob es, vielleicht vorläufig, nur als Kolonie betrachtet werden soll. Ein zweiter Artikel der Times[1]) beschäftigt sich u. a. mit dieser Frage und gelangt nach eingehender Ausführung zu dem Schlusse, dafs es für die Bevölkerung am günstigsten wäre, wenn die Insel als Territorium integrierender Bestandteil der Union würde, dafs es aber für die Amerikaner einfacher wäre, die Insel als Kolonie zu behandeln.

Was nun auch in dieser Beziehung der Kongrefs beschliefsen möge, so viel steht unter allen Umständen fest, dafs die Insel einer besseren Zukunft entgegengehen wird. Durch das Kapital der unternehmenden Amerikaner werden die reichen Hülfsquellen des Landes nach allen Richtungen hin mehr und mehr aufgeschlossen werden, dem Boden werden weit mehr Produkte abgewonnen, und der Mineralreichtum des Landes, der bisher so gut wie gar nicht ausgebeutet wurde, wird nach Herstellung besserer Verkehrswege grofsartige Erträge liefern.

Unter den Produkten des Bodens sind hauptsächlich Zucker, Kaffee und Tabak zu nennen. Die Produktion des Zuckers wird von jetzt an besonders aus zwei Gründen bedeutend zunehmen, denn erstens unterliegt es wohl keinem Zweifel, dafs der hier erzeugte Zucker zollfrei in die Staaten eingeführt werden kann, und zweitens wird die Gewinnung desselben aus dem Rohre eine rationellere und dadurch billigere werden. Wenn auch bereits verschiedene gröfsere und mit neuen Einrichtungen versehene Fabriken (sogenannte Centralen) vorhanden sind, so findet man doch noch viel die primitivsten Vorrichtungen, wie sie bereits vor 100 Jahren gebräuchlich waren.

Auf gemauerter Unterlage, von einem pilzförmigen Dache bedeckt, befinden sich zwei Walzen aus Stein oder Eisen, die durch ein von Ochsen getriebenes Göpelwerk sich gegeneinander bewegen und den Saft aus dem hineingeschobenen Zuckerrohr auspressen. Der Saft fliefst durch eine hölzerne Rinne direkt in die Siedepfannen, die wieder mit dem ausgeprefsten und getrockneten Rohre geheizt werden. Der so gewonnene, oft sehr dunkle Rohzucker wird entweder in „Centralen" raffiniert, oder kommt in grofsen Fässern direkt zur Verladung, um anderswo, besonders in New-York, verarbeitet zu werden. Da auf diese Weise ein nicht unbeträchtlicher Teil des Zuckers im Rohr zurückbleibt, ist anzunehmen, dafs mit Einführung vervollkommneter Vorrichtungen der Ertrag des Rohres gesteigert und damit auch die Quantität des Produktes vergröfsert wird. Ebenso wird auch die Fabrikation von Rum zunehmen, denn wenn auch stellenweise guter Rum gewonnen wird, so läfst doch derselbe in den meisten Fällen zu wünschen übrig. Es hat bisher aufser an Unternehmungsgeist vor allen Dingen an Kapital gefehlt, denn die mehr und mehr gesunkenen Zuckerpreise haben den Ruin vieler Zuckerplantagenbesitzer herbeigeführt, deren Söhne man mitunter als einfache Arbeiter findet. Viel mag zu diesen Verhältnissen auch die Aufhebung der Sklaverei (1873) beigetragen haben. Man kann mit Sicherheit annehmen, dafs mit Hülfe des nötigen Kapitals und bei rationellem Betriebe die Zuckerausfuhr, die bis jetzt etwa 60000 Tons betrug, leicht auf das Drei- bis Vierfache gesteigert werden kann.

Das eben Gesagte gilt auch durchaus für den Kaffee. Während der Zucker nur in der Ebene gebaut werden kann, wird gerade auf bergigem Terrain (in der „Altura") der beste Kaffee erzeugt. Die Anlage einer Kaffeeplantage erfordert aber weit mehr Kapital als der Zuckerbau, denn der Kaffee giebt erst nach vier Jahren die erste Ernte. Da der Kaffee nur im Schatten gedeiht, pflanzt man zur Beschattung der jungen Pflanzen zunächst die schnell wachsenden Bananen, während später die allmählich heranwachsenden Königspalmen und Orangenbäume etc. den nötigen Schatten spenden, wenn nicht schon vorhandener Wald nach geeigneter Lichtung verwandt werden kann. Der Puertorico-Kaffee hat einen sehr guten Ruf und infolgedessen auch stets einen angemessenen Preis und wird diesen auch behalten, selbst wenn die jetzt etwa 25000 Tons betragende Produktionsmenge auf das Dreifache und mehr gesteigert werden sollte. Auch der oben erwähnte Timeskorrespondent ist derselben Meinung.

Was endlich das Hauptprodukt der Insel, den Tabak, betrifft, so mufs zunächst bemerkt werden, dafs derselbe in Europa wenig bekannt ist, dafs er aber im allgemeinen weit besser ist als sein Ruf. Wenn sich auch das in Puertorico gewachsene Blatt nicht mit dem der Vuelta Abajo vergleichen läfst, so werden doch gute Cigarren dort verfertigt, die, wenn sie in gröfserer Menge exportiert würden, einen ganz guten Preis erzielen dürften. Aber bisher sind wenig Cigarren ausgeführt, denn wohl der meiste bessere Tabak ist nach Cuba geschafft worden, um als Habana-Cigarre oder -Tabak nach fremden Ländern zu wandern. Auf Puertorico sind nicht die Bedingungen vorhanden, unter denen der beste Habana-Tabak wächst, aber, wenn erst mehr Sorgfalt auf den Anbau wirklich guter Sorten, sowie auf eine sorgfältigere Behandlung der Blätter verwandt wird, kann es nicht ausbleiben, dafs auch der Tabaksbau einer besseren Zukunft entgegengeht.

Andere Erzeugnisse des Landbaues, wie z. B. Reis und Baumwolle, werden nur in geringer Menge gewonnen. Seit einer Reihe von Jahren werden Anbauversuche mit Cacao gemacht, die ganz zufriedenstellende Resultate ergeben haben sollen, doch mufs dahingestellt bleiben, ob die Kultur dieser Pflanze gröfsere Dimensionen annehmen kann und wird.

Ist eine regelmäfsige und schnellere Verbindung mit New-York oder anderen Hafenplätzen der Union hergestellt, so werden auch die verschiedensten Früchte der Insel bald in gröfserer Menge auf den Markt gebracht werden. Da sind besonders die herrlichen Ananas zu nennen, die in grofser Menge erzeugt werden, dann Orangen, Bananen, Mangos, Limonen und eine ganze Anzahl anderer wohlschmeckender Früchte. Die meisten dieser Früchte sind fast das ganze Jahr hindurch frisch zu billigen Preisen zu haben, auch würde die Herstellung von konservierten Früchten, besonders von Ananas, in gröfserem Mafsstabe mit Vorteil betrieben werden können. Auch Kokosnüsse könnten in gröfserer Menge ausgeführt werden.

Wie bereits oben bemerkt, werden die Mineralschätze der Insel bisher noch so gut wie gar nicht ausgebeutet; es fehlte eben an Betriebskapital, Unternehmungsgeist und — Kohlen. Von letzteren sollte vor mehreren

[1]) Puertorico in „the Times" vom 25. Oktober 1898.

Jahren ein Lager gefunden sein, jedoch von so schlechter Qualität, dafs an eine Ausbeutung nicht gedacht werden konnte. Sollte ein weiteres Suchen nach Kohlen von Erfolg gekrönt sein, so würden die vorhandenen Erze, wie Malachit, Magneteisenstein, Bleiglanz etc. mit Vorteil verarbeitet werden können. Phosphate finden sich an verschiedenen Orten. In der Nähe der Küsten ist die Kalkformation mit vielen Höhlen durchsetzt, in denen dasselbe Phosphat vorkommt, welches als Guano auf den benachbarten Inseln Mona und Cája de muertos bereits ausgebeutet wurde. Letztere Insel, südöstlich von Ponce gelegen, hat ihren Namen von der eigentümlichen Form, denn sie erscheint von weitem wie ein riesiger Sarg. Der sogenannte Guano in den Höhlen zeigt aber meistens einen hohen Gehalt an Eisen, wodurch sein Wert sehr herabgemindert wird. In einem Höhlenkomplex in der Nähe von Mayaguez, den näher zu untersuchen ich Gelegenheit hatte, war ein Fledermausguano abgelagert, der in den tieferen Schichten zu einer porösen Masse erhärtet war und bei einem geringen Stickstoffgehalte (1 bis 2 Proz.) bis zu 30 Proz. Kieselsäure zeigte. Letztere rührte von den Früchten her, von denen die die Höhle bewohnenden Fledermäuse sich nährten.

Von einer irgendwie bedeutenden Viehzucht kann auf Puertorico nicht die Rede sein. Als Zugtiere werden Pferde und Ochsen, als Reittiere auch Maulesel verwandt. Letztere werden meistens aus Venezuela importiert. Die Pferde sind klein, aber kräftig; zum Reiten benutzt man nur Hengste. Die Ochsen sind grofs und werden hauptsächlich vor die grofsen zweirädrigen Karren gespannt, auf denen die riesigen Zuckerfässer transportiert werden, was besonders in der Regenzeit auf den dann fast grundlosen Wegen mit den gröfsten Schwierigkeiten verknüpft ist. Auch die Pferde haben auf diesen, sowie auf den steinbesäeten Wegen der höher gelegenen Gegenden grofse Arbeit zu leisten, bei der es nicht ohne fortwährende Schläge abgeht, begleitet von einer Flut von Schimpfwörtern und Flüchen, an denen die spanische Sprache einen so grofsen Reichtum aufweist. Tierquälerei ist überhaupt eine charakteristische Eigenschaft der Bewohner, und es mufs dahingestellt bleiben, ob dieselbe ein Ausflufs des überhaupt grausamen spanischen Charakters ist, oder ob dieselbe darauf zurückzuführen ist, dafs diese als Sklaven gequälten Menschen sich daran gewöhnt hatten, an unschuldigen Tieren gewissermafsen Rache wegen der ihnen selbst zu teil gewordenen Behandlung zu nehmen.

An Geflügel findet man Hühner, Truthühner, Perlhühner und Enten in gröfseren Mengen, mitunter sogar vereinzelte Gänse. Alle diese Vögel werden in der verschiedensten Weise zubereitet genossen, ebenso die Eier derselben. — Der Fischreichtum der die Insel umspülenden Meere ist ein sehr grofser, und eine Menge der verschiedensten farbenprächtigen Bewohner dieser Meere werden in den Strafsen der Städte umhergetragen und feilgeboten; ebenso grofse und kleine Krebstiere, wie Langusten und See- und Landkrabben. Von der Bevölkerung werden auch mehrere Arten von Muscheln genossen, u. a. findet sich eine Art von Austern, die, wenn auch sehr klein, doch von vorzüglichem Geschmack ist. Dazu kommen noch die (bereits in einem Artikel über Mona erwähnten) Schildkröten, deren Fleisch und Eier stets Absatz finden.

Von Säugetieren sind ferner noch zu nennen: Schweine, Ziegen und Schafe, die alle des Fleisches wegen, die Ziegen auch der Milch wegen, gezüchtet werden. Aus der Milch der Kühe wird eine nicht besonders wohlschmeckende Butter gewonnen und ebenso ein Käse ohne jeden Geschmack. Dabei mufs einer bei uns zu Lande unbekannten Eigentümlichkeit gedacht werden, dafs man nämlich auf allen Speisekarten zum Nachtisch findet „dulce con queso". Dies „dulce" besteht meistens aus dem mit Zucker zu dicker Konsistenz eingekochten Safte der Guajaven und wird auf dem Teller innig mit dem Käse gemischt. Wenn der Nordländer einer solchen Mischung anfänglich auch ein gewisses Mifstrauen entgegenbringt, so ist nicht zu leugnen, dafs er ihr bald Geschmack abgewinnt.

Was nun vor allen Dingen die Bewohner der Insel betrifft, so sind diese natürlich sehr gemischt. Von den europäischen Bewohnern des alten „Borinquen" (so soll diese Insel früher genannt sein) findet man keine Spur mehr. Spanier und Kreolen, Schwarze und Mischlinge bilden das Gros der Bevölkerung, während Vertreter anderer Nationen nur in geringer Zahl vorkommen, ein Umstand, der wohl darauf zurückzuführen ist, dafs der Aufenthalt unter spanischer Kolonialherrschaft für Ausländer gerade nichts Verlockendes hatte. Die Kolonieen schienen ja nur da zu sein, um von dem Mutterlande in der verschiedensten Weise ausgesogen zu werden. Die Beamtengehälter waren oft jämmerlich klein, so dafs die Beamten darauf angewiesen waren, Nebenverdienste zu suchen, worin sie denn auch eine grofse Virtuosität entwickelten; je höher ein Beamter stand, um so höher im Preise stand auch seine Gunst. Dafs eine solche Korruption auf die ganze Bewohnerschaft unheilvollen Einflufs ausüben mufste, ist nicht wunder zu nehmen, ist es doch eine alte Erfahrung, dafs schlechte Eigenschaften weit eher Nachahmung finden als gute. So hat sich z. B. auch die Leidenschaft der Spanier für aufregende Spiele jeder Art in den Kolonieen überall verbreitet. Kaum hat man das Land betreten, so wird man von Grofs und Klein, oft in zudringlicher Weise, mit Anerbietungen von Lotterielosen belästigt. Betritt man ein Restaurant, so kann man sicher sein, auch hier Losverkäufer zu finden. Hazardspiele sind an der Tagesordnung, und der Arbeiter verspielt den eben erhaltenen Lohn; sogar auf offener Strafse findet man zu gewissen Zeiten Spieltische aufgestellt. Hahnenkämpfe, bei denen oft verhältnismäfsig grofse Summen auf dem Spiele stehen, finden überall statt. Sogar Stiergefechte werden abgehalten. Der gewöhnliche Arbeiter erträgt den Spielverlust um so leichter, als er von einer aufserordentlichen Bedürfnislosigkeit ist. Seine Kleidung besteht meistens nur aus einem Hemd und Beinkleidern; beides trägt er so lange, bis es in Fetzen vom Leibe fällt. Auch in Bezug auf die Nahrung ist er sehr bescheiden, oft genügen einige Bananen und eine Stange Zuckerrohr für den ganzen Tag. Die Hauptnahrung der meisten Bewohner besteht aus Reis und Bohnen mit etwas Speck und Stockfisch, gewürzt mit dem unvermeidlichen Knoblauch und gefärbt mit Achiote, einer Art Orleans. Auch an die Behausung werden wenig Ansprüche gestellt; es genügt eine auf Pfählen erbaute Holzhütte, die, mit den Blattscheiden der Königspalme oder mit Palmblättern gedeckt, hinreichenden Schutz gegen Regen gewährt. Das Innere dieser Hütten starrt von Schmutz und wimmelt von Ungeziefer, denn die Reinlichkeit läfst nicht nur bei den niederen Volksklassen, sondern in gewissen Beziehungen auch bei den Spaniern selbst manches zu wünschen übrig.

Dem tropischen Klima entsprechend ist der allgemeine Volkscharakter ein höchst leichtsinniger. Überall findet man Spiel und Tanz, letzteren meist nach den Klängen der Guitarre oder ähnlicher, oft sehr primitiver Instrumente, dazu ertönt wohl noch ein sehr eintöniger, näselnder Gesang, der gerade nicht als Kunstgenufs an-

gesehen werden kann. In den Städten, welche eine Garnison hatten, liefs an zwei Wochenabenden die Militärmusik ihre Weisen auf der Plazza ertönen. Dann entwickelte sich ein buntes Treiben, denn besonders die Jugend beiderlei Geschlechts gab sich hier ein Stelldichein, und alles wogte durcheinander. Für wenige Centavos konnte man einen Stuhl mieten und die Reihen der hellgekleideten Damen mit ihren schwarzen Haaren und feurigen Augen vorbeipassieren lassen. An diesen Abenden sind auch die in der Nähe gelegenen Restaurants stark besucht; die Damenwelt erfrischt sich an Eis, Chokolade und Limonade, während die Herren sich dem Genusse von Bier, Cocktail, Limonade und Sodawasser (alles in Eis gekühlt) hingeben.

Für die Bevölkerung von Puertorico wird der Wechsel in der Herrschaft grofse Veränderungen mit sich bringen. Die spanischen Beamten haben bereits die Insel verlassen und solche der Vereinigten Staaten sind an ihre Stelle getreten. Ob und welche Vorteile die Neuordnung aller Verhältnisse mit sich bringen wird, das mufs die Zukunft lehren. Jedenfalls wird es aber lange Zeit währen, bis das Gros der Bewohner sich an das Neue gewöhnt hat. Zunächst werden in sprachlicher Beziehung sich manche Schwierigkeiten ergeben, denn es ist wohl nicht zu bezweifeln, dafs die Amerikaner die englische Sprache einführen werden, wenn auch zunächst nur bei den Behörden; auch als Geschäftssprache wird die spanische Sprache bald verdrängt werden. Eine allgemeine Verbreitung kann das Englische aber nur durch die Schulen finden, und in dieser Beziehung ist noch viel zu thun, denn die Schulen stehen, abgesehen von den Städten, auf einer sehr niedrigen Stufe. Für die allgemeinere Verbreitung von Bildung dürfte von grofsem Vorteil sein, wenn unter der neuen Herrschaft der Einflufs der Priester verhindert wird, der bekanntlich nirgends so grofs ist wie unter spanischer Herrschaft. Fälle, in denen ein Deutscher z. B. zum Katholicismus übertritt, um eine Puertoricenserin heiraten zu können, werden in Zukunft wohl kaum noch vorkommen.

Wie bereits bemerkt, ist der Arbeiter in seinen Ansprüchen an die Genüsse des Lebens sehr bescheiden, und die Folge davon ist, dafs er im allgemeinen die Arbeit wenig liebt. Hat er einige Pesos übrig, so wird er in den meisten Fällen die Arbeit für so lange einstellen, bis er seine Schätze wieder an den Mann gebracht hat; verspielt er sie in der ersten Nacht, nun, so mufs er sofort wieder arbeiten, wenn er nicht eine zeitlang seinen Lebensunterhalt sich zusammenstehlen kann. Bei dieser Apathie der Arbeiter wird es für die Unternehmer jeder Art seine grofsen Schwierigkeiten haben, die nötige Zahl fleifsiger Arbeiter zu finden resp. heranzubilden. Dazu kommt noch, dafs die Einführung fremder Arbeiter nicht unbedenklich ist, denn das Klima gestattet Leuten aus gemäfsigten Ländern durchaus kein angestrengtes Arbeiten. In der Regenzeit kommt häufig Malaria vor, tritt jedoch stets nur in milderer Form auf. Gelbes Fieber zeigt sich häufig, aber selten epidemisch, auch läfst es sich stets als eingeschleppt nachweisen. Die schwarzen Blattern, welche vielfach auftreten, dürften sich durch allgemein einzuführende Impfung erfolgreich bekämpfen lassen. Im grofsen ganzen aber kann man das Klima von Puertorico als ein gesundes bezeichnen. Die hohe Temperatur wird durch den das ganze Jahr hindurch wehenden Ostpassat erträglicher gemacht, als dies auf dem Festlande der Fall ist. Dazu kommt noch, dafs die Luft stets ziemlich mit Feuchtigkeit gesättigt ist, ein Umstand, der allerdings in anderer Beziehung seine Schattenseiten hat, denn Gegenstände von Eisen sind kaum in ausreichender Weise vor dem Rosten zu schützen. Da das ganze Innere der Insel gebirgig ist, findet man nur an den Küsten Ebenen, und auch diese nur von geringer Ausdehnung, so dafs Sümpfe nur an wenigen Stellen vorkommen. Am bedeutendsten sind die Sümpfe in der Nähe von San Juan, und es gilt auch diese Stadt für die am ungesundesten gelegene.

Die für Handel und Verkehr wichtigsten Städte sind selbstverständlich die an der Küste gelegenen. An der Nordseite der Insel ist aufser San Juan Arecibo zu nennen. Ein Hafen für gröfsere Schiffe existiert hier aber nicht, vielmehr mufs der Verkehr zwischen dem Lande und den auf der Reede ankernden Schiffen durch Boote und Leichter vermittelt werden; der hohen See wegen ist aber ein Landen sehr häufig überhaupt nicht möglich. An der Westseite liegen Aguadilla und Mayaguez. Erstere Stadt liegt an einem offenen Busen, der Schiffen gestattet, nahe an die Stadt heranzukommen; eine Landungsbrücke ist nicht vorhanden, denn es sind dem Hafen keine Riffe vorgelagert, die bei hoher See die Gewalt der Wellen brechen könnten. In der Nähe von Aguadilla soll Kolumbus zuerst auf Puertorico gelandet sein; an der betreffenden Stelle, wo dies geschehen sein soll, ist vor einigen Jahren ein Denkmal errichtet. Durch die Bahn ist, wie schon oben erwähnt, Aguadilla mit Mayaguez verbunden; diese Bahn führt oft unmittelbar an den felsigen Strand, dann wieder durch Kokoswälder, Kaffeepflanzungen und Zuckerrohrfelder. Einen durch Riffe wohlgeschützten Hafen hat Mayaguez, eine Stadt von etwa 25000 Einwohnern. Der Hafen ist ziemlich versandet, so dafs selbst kleinere Schiffe nicht am Pier anlegen können. Die gröfseren Geschäftshäuser befinden sich an der Playa, die durch eine Pferdebahn mit der eigentlichen Stadt verbunden ist. Auf der in der Mitte der Stadt gelegenen Plazza ist vor einigen Jahren ein Kolumbusdenkmal errichtet, auch ist jetzt elektrische Beleuchtung eingeführt. An der Playa, wo sich auch die Aduana (Zollamt) befindet, herrscht den ganzen Tag über reges Leben; dasselbe gilt auch von den verschiedenen Chausseen, die nach Añasco, Las Marias und San German führen. Wenn wir des Morgens früh aus der Stadt hinausfahren, so treffen wir auf allen Wegen Maultiere, die in Körben Gemüse sowie die verschiedensten Früchte zum Markte bringen; oben auf den Körben sitzen die Reiter. Dann wieder nahen lange Züge von mit schweren Zuckerfässern beladenen hochräderigen Karren, die von gemächlich einherschreitenden gewaltigen Ochsen gezogen werden; Reiter sprengen auf den kleinen mutigen Pferden (es werden hier nur Hengste zum Reiten verwandt) an uns vorbei; unter diesen fallen besonders die Schwarzen auf, die es lieben, möglichst viel weifse Wäsche sichtbar zu tragen. Vielfach auch begegnen uns Fufsgänger, welche lange Bambusstangen auf den Schultern tragen, an denen arme Hühner und Truthühner mit den Beinen festgebunden hängen; es ist dies eine von den vielen Grausamkeiten, denen man hier auf Schritt und Tritt begegnet und die in keinem civilisierten Lande geduldet werden dürften. In dieser entsetzlichen Lage werden die armen Tiere in der glühenden Hitze stundenlang umhergetragen, bis sie verkauft sind, um dann durch den Tod von ihrer Qual erlöst zu werden. An allen Wegen findet man von Zeit zu Zeit eine Fonda; es sind dies Gasthäuser, mit denen stets ein Kramladen (Tienda) verbunden ist, in dem man alles mögliche finden kann, nur nicht Reinlichkeit; in dieser Beziehung sind diese Wirtschaften nicht mit unseren elendesten Dorfkneipen zu vergleichen.

An der Südseite der Insel finden wir als bedeutendsten Hafenort Ponce, eine hübsch gebaute Stadt ungefähr von der Gröfse wie Mayaguez. Die Stadt liegt einige Kilometer vom Hafen entfernt und ist durch eine Chaussee mit der Playa verbunden, an welcher sich die gröfseren Geschäftshäuser befinden. Der sehr geschützte Hafen ist aber stark verschlammt, so dafs alle Schiffe in grofser Entfernung vom Ufer ankern müssen. Die übrigen Küstenstädte an der Süd-, sowie an der Ostseite sind von geringer Bedeutung. An der Ostseite der Insel liegen viele kleinere Inseln, von denen die gröfste Vieques ist; auf ihr sollen noch Affen vorkommen, die man auf Puertorico nicht mehr findet. Letztere Insel ist überhaupt sehr arm an wilden Säugetieren, denn aufser Ratten und Mäusen kommt nur noch eine Art von Frettchen (Gusanillo) vor. Um so gröfser ist der Reichtum an Vögeln der verschiedensten Art. Dafs hier auch, wie in allen tropischen Ländern, die Insekten äufserst zahlreich sind, ist wohl selbstverständlich; der Europäer wird schon gleich am ersten Abend von den verschiedensten Arten der Mosquitos auf nicht gerade angenehme Weise begrüfst und kann froh sein, wenn er keine Bekanntschaft mit gefährlicheren Quälgeistern, mit Skorpionen, Tausendfüfsen etc. macht. Schlangen kommen auch vor, jedoch soll es auf der ganzen Insel keine giftigen geben.

Puertorico ist in jeder Beziehung als ein reiches Land zu bezeichnen, und die Amerikaner können mit ihrer Kriegsbeute wohl zufrieden sein. Ob aber diese Zufriedenheit sich auch auf die Eroberten ausbreiten wird, ob dieselben sich nicht doch vielleicht nach der alten Herrschaft zurücksehnen werden, das ist eine Frage, deren Beantwortung der Zukunft überlassen bleiben mufs.

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

IV.

Die Flötenceremonie (Flute dance) in Walpi.

Am 17. August wurde die Fahrt angetreten. Prof. Wharton James und seine beiden Genossen schlossen sich uns an. Als Vehikel diente ihr Stellwagen, so ungeeignet derselbe für eine längere Wüstenfahrt auf den ersten Blick erschien. Doch bewährte sich auch bei unserem ramponierten Kasten, dessen Oberbau kein ganzes Stück mehr aufwies, die Vortrefflichkeit des amerikanischen Wagenbaues aufs glänzendste. Die auffallend dünnen, aber überaus festen Räder boten allen Terrainschwierigkeiten trotz. Es ging zunächst in nordöstlicher Richtung durch tiefen Sand bis an den Fufs der sogenannten zweiten oder mittleren Mesa und diese sehr steil hinan. Bald ging es abwärts in ein weites Thal, an dessen südlichem Endpunkte die Höhen von Mishongnovi und Shipanlovi hervortraten, während ihnen gegenüber bald auch Walpi auf dem steilen Ausläufer der östlichen Mesa erschien. Nach fünfstündiger Fahrt langten wir um 1 Uhr nachmittags am Fufse des steilen Höhenzuges an. Eine ganze Reihe moderner Häuser zieht sich an der Thalwand entlang. Es sind die von der Regierung errichteten Bauten für die Schule, Lehrerwohnungen, Wasserwerke u. s. w., sowie eine Anzahl indianischer Familienhäuser. Da das wohnlichste Gehöft, das des Lehrers, von fremden Lehrern und Missionsfamilien, Beamten, zum Teil zum Gefolge des Agenten Major Williams gehörig, überfüllt war, so quartierten wir uns in einem der Indianerhäuser ein, dessen Besitzer zur Zeit abwesend war. An demselben Nachmittag noch wurde der Marsch nach dem altberühmten Felsennest Walpi, dessen altersgraue Häuserreihen in schwindelnder Höhe am Rande der Mesa sichtbar waren, angetreten. Bis vor wenigen Jahren war der einzige Zugang ein steiler, steiniger Saumpfad an der Südostecke der Mesa, der sich wie ein Hohlweg durch enge Felsmauern hindurchwindet und leicht verteidigt werden kann. Ein neuer bequemer Reitweg führt jetzt in Windungen von der Nordostseite hinauf, die Dörfer Tewa und Sichumovi berührend. Er beginnt bei einer kleinen, von der Regierung hergerichteten Brunnenanlage, die den drei Orten die Hauptzufuhr an Wasser giebt. Man gelangt langsam ansteigend bis zu einem Einschnitt in dem Felsenrücken, von wo aus sich eine weite Aussicht nach Südwesten eröffnet. Nach Osten zu erblickt man ein weites Thal mit einigen Wasserläufen und kleinen Lagunen, an dessen gegenüberliegender Seite ein Bergkegel auffällt, der die Ruinen des sagenumwobenen, im Jahre 1711 von Walpileuten zerstörten Awatobi trägt. An diesem Einschnitte steht ein altberühmtes Heiligtum, eine Art Altar aus anstehendem Fels, auf dem ein grofser, spiralig gewundener Steinblock liegt, gewissermafsen das Wahrzeichen der Schlangenbrüderschaft, als deren Hauptsitz die östliche Mesa zu betrachten ist.

In einer Viertelstunde gelangt man auf die Höhe zum ersten Dorfe der Mesa der Tano-Ansiedelung Tewa (120 m über dem Ausgangspunkte), dessen Bewohner vor zwei Jahrhunderten von New Mexico her einwanderten, gerufen von den Walpileuten als Hülfstruppen gegen die Einfälle der Navaho und Apaches. Die Bewohner, die bis heute ihre eigene Sprache bewahrt haben, galten als die geschicktesten Töpfer von Tusayan. In der That waren hier Arbeiten zu sehen, die den schönsten Leistungen alter Keramik, wie sie die Ruinenplätze, besonders Awatobi, liefern, ebenbürtig sind. Übrigens werden alte Muster und Formen vielfach von den Leuten mit Geschick nachgeahmt.

Etwa 100 Schritt weiter südlich liegt das Mokidorf Sichumovi, eine ganze Kolonne Walpi, etwas gröfser und in seiner Einrichtung modernisiert, während in der Ferne auf dem letzten Ausläufer der Höhe das malerische, einer antiken Akropolis vergleichbare Walpi herüber winkt. Kurz vor dem Orte verengt sich das Plateau der Mesa bis auf wenige Meter. (Fig. 9.)

Die Anlage von Walpi ist unregelmäfsig und ganz dem langen, schmalen Raume angepafst, der auf der Mesa verfügbar bleibt. Auffallend beengt ist der an der Südostseite hart am Rande des Abhanges belegene Festplatz. An seinem südlichen Ende erhebt sich ein 4 m hoher, spitzförmiger Felsen der sogenannten Medicine- oder Dance rock. Er ist, wie alle derartigen phantastischen Naturgebilde, den Göttern geweiht. Seine Nischen bergen ebenfalls schlangen- oder schneckenförmig gewundene Konkremente, denen Federopfer dargebracht werden.

Walpi besitzt fünf Kivas, von denen die der Antelopen und Schlangen auf einem zweiten kleineren Hof südlich vom Festplatz liegen. Sie erschienen mir bedeutend kleiner, schmutziger und verwahrloster als die

von Oraibi. Die Schlangenkiva besitzt eine Nebenkammer mit interessanten mythologischen Bildern an der Wand.

Von dem Festplatze aus führt ein überdeckter Verbindungsweg durch den medianen Häuserblock auf eine zweite Strafse, in der sich das Festhaus der Flötengenossenschaft Lenyawympkiya befindet.

Der Zutritt zu der hier stattfindenden Altarceremonie ist jedermann gestattet. Alles war mit Vorbereitungen für dieselbe beschäftigt. Allenthalben sah man halbnackte, abenteuerlich aufgeputzte Gestalten im bunten Festschurze mit herabhängendem Fuchsfell, schweren Silberketten, reicher Bemalung mit Anfertigung von Bahos, Herrichten von Ornamenten und Altarzieraten beschäftigt.

logischen Personen in der Schlangen- und Antelopenkiva. Eine andere Figur ist Müiyiñwu, die Göttin der Unterwelt und Mutter der Kaime. Auf dem Boden vor dem Aufbau lag eine Sandschicht mit aufgestreuten Mehlstreifen, in deren Medianlinie sechs roh geschnitzte Vogelfiguren, Repräsentanten der Kardinalpunkte, hintereinander aufgestellt, eine lange Schnur mit angebundenen Federn trugen. Das Ganze wurde flankiert von zwei divergierenden Reihen von Korbtellern, mit Babos gefüllt. Nach vorn bildeten den Abschlufs Schüsseln mit nicht erkennbarem Inhalt, federballartige Gegenstände, sowie Bündel kleiner, pfeifenkopfähnlicher Objekte, die angeblich Blumen darstellen sollen [16]).

Von der Decke des Gemaches hing horizontal ein



Fig. 9. Ansicht von Walpi.

Nach einer Stunde war der Altar [15]) hinter einem Verschlage des Hauptgemaches fertig. Leider liefsen sich bei dem herrschenden Halbdunkel die Einzelheiten des komplizierten Aufbaues nicht recht erkennen. Der Hintergrund bildete ein Holzgestell mit Schlangen, Wolken und Blitzsymbolen. Vor diesen standen mehrere groteske Götterfiguren der Len-tiyo als Kultheros der Flötenpriester und sein weibliches Komplement, die Lenyamana, also ganz entsprechend den mytho-

Kreuz herab, dessen vier Arme befiederte Schnüre trugen. Es wurde während der ganzen Ceremonie in Drehung erhalten. In einiger Entfernung vom Altar lag der Rauchplatz unter Aufsicht eines besonderen Priesters; ein grofses zerbrochenes Gefäfs diente als Spucknapf.

Nachdem der Chef der Flötenleute mit einer Feder Weibemehl über den Altar gestreut hatte, begannen die an den Längsseiten des Altars hockenden Priester ihren feierlichen Gesang, in Zwischenräumen begleitet von dem dumpfen, summenden Ton eines Schwirrholzes, das ein Greis auf dem Dache schwingen liefs. Nach einer Stunde war die Feier beendet und es erschienen Frauen mit Brot, Fleisch und Früchten, an denen die Fest-

[15]) In Walpi wird nur ein Flötenaltar errichtet, der der Shakwalenyagenossenschaft der sogenannten „blauen Flöte“, da die zweite, die Mashilenya, „bunte Flöte“, erloschen ist. Beide Priesterschaften, entsprechend den beiden Flöten-Clans der Horn-Phratrie, sind weit vertreten im Mishongnovi, Shipaulovi und Oraibi, wo deshalb auch zwei Altare bestehen.

[16]) Nähere Angaben macht Fewkes Journ. of Am. Folklore V, S. 40; VII, S. 13 und IX, S. 245.



Fig. 10. Festknaben. Zeichnung von W. v. d. Steinen nach einer Photographie von P. Ehrenreich.

teilnehmer sich gütlich thaten, während wir selbst, bei dem Mangel an Brennholz und Wasser, auf ungeniefsbare amerikanische Konserven angewiesen, einen recht trübseligen Abend verbrachten.

Als die aufgehende Sonne des 20. August die schroffen Felsen von Walpi mit feuriger Glut übergofs, standen wir bereits wieder auf der Höhe der Mesa, um dem grofsen ceremoniellen Wettlaufe beizuwohnen, der bei so vielen indianischen Festen zum Programm gehört.

Schon bei Sitshumovi safsen Gruppen malerisch, in bunte Decken gehüllter Gestalten am Rande des Plateaus, mit gespannter Aufmerksamkeit in die Ebene hinabschauend. Ein ganzes Rudel wunderlich aufgeputzter Knaben trieb sich dazwischen herum. In ihrer mehr als leichten Bekleidung an dem kühlen Morgen vor Frost klappernd, suchten sie sich bald durch Herumspringen und improvisierte Wettläufe zu erwärmen. Sie waren bis auf den grün und blau gestickten, weifsen Festschurz nackt, an Armen und Beinen, Brust und Rücken mit weifsen Querstreifen bemalt. Um den Oberkörper trugen sie kreuzweise dicke, schwarze Wollsträhnen. Ein schwarz-gelb-weifser Federbüschel zierte den Kopf. In den Händen trugen sie Maisstauden [17]). (Fig. 10.)

Bei der grofsen Entfernung war leider von den den Wettlauf begleitenden bezw. einleitenden Ceremonieen nichts zu sehen, zumal keiner der fremden Zuschauer über die einzelnen Phasen des ganzen Schauspiels Bescheid wufste. Endlich wurde im Thale westlich von der Mesa die lange Linie der Läufer sichtbar. Sie kam von der Nordwestecke und hatte eben eine Quelle passiert, an der irgend eine Ceremonie stattgefunden hatte. Eine zweite, anscheinend ganz aus Weibern bestehende Reihe bewegte sich parallel mit jener nahe am Fufse der Mesa entlang.

Wir eilten schleunigst nach Walpi hinein, um die Ankunft der Sieger zu sehen, hatten aber kaum die engste Stelle der Mesa, die jetzt durch einen Streifen heiligen Mehls mit darüber gelegtem Nakwakwa-Federopfer an langer Schnur gesperrt war, erreicht, als uns auch schon die ersten Läufer schweifstriefend und atemlos entgegenkamen und im Festhause verschwanden. Dort versammelte sich alles zum Frühstück, das die Weiber mittlerweile herbeigeschafft hatten.

Nach einiger Zeit spielten sich vor dem Hause sonderbare Scenen von komischer Wirkung ab. Ein Mann stürzt mit gellendem Geschrei heraus, einen Topf unter eigentümlichen Körperverdrehungen bald rechts, bald links in der Hand schwingend. Weiber suchen nun ihm denselben abzujagen, während er sich ihnen mit katzenartiger Gewandtheit zu entziehen sucht. Es entsteht schliefslich eine allgemeine Balgerei, bis die Siegerin den erbeuteten Topf in Sicherheit bringt. Ein anderer wiederholt darauf dasselbe Spiel.

Den Rückweg nahm ich auf dem alten halsbrecherischen Indianerpfade, der zwischen steilen Felsen im Geröll über primitive Stufen an der Südostecke der Mesa hinabführt. Man gelangt dabei auf eine schräg geneigte Terrasse, die mit zahlreichen einfachen Steinumfriedigungen für das Vieh besetzt ist.

Interessant sind hier die ungeheuren Mengen von Abfällen, richtige „Kjökkenmöddinger", die die Hänge von Walpi in ihrer ganzen Ausdehnung in meterdicken Schichten bedecken. Die seit Jahrhunderten hier aufgehäuften Scherben, Knochen, Utensilienreste werden für spätere Forscher noch mancherlei Untersuchungsmaterial bieten, wenn der Ort selbst längst verschwunden sein wird.

Um fünf Uhr nachmittags sollte die eigentliche Flötenprozession stattfinden. Lange vorher schon hatten sich zahlreiche weifse und braune Gäste auf der Mesa eingefunden, erstere meist „Indianteachers" beiderlei Geschlechts mit ihren Familien, dazu Major Williams mit den Seinen. Damen waren recht zahlreich vertreten. Unter den Indianern fielen die mit Silberschmuck beladenen, in ihre bunten Decken gehüllten Navaho besonders auf. Gegen vier Uhr sah man bereits den langen Zug der Festgenossen im Gänsemarsch den alten, steilen Pfad hinabsteigen und langsam sich der heiligen Quelle am Südostabhange der Mesa nähern. Die daselbst stattfindende Ceremonie, die W e i h e d e r M a i s j u n g f r a u (Lenyamana), entging uns natürlich bei der weiten Entfernung völlig. Wie bedauerte ich, keinen sachkundigen Berater, wie Rev. Voth, an der Hand zu haben oder wenigstens die von Fewkes gegebene Beschreibung der einzelnen Phasen der Feier! Mögen doch unsere Nachfolger im Jahre 1900 sich sogleich an die Quelle postieren — wo auch noch ausreichendes Licht für die photographische Aufnahme zur Verfügung stehen dürfte — und dann den Zug auf die Mesa zurückbegleiten!

Wir hatten so fast anderthalb kostbare Stunden verloren und die Sonne senkte sich schon stark, als die Spitze des Zuges an der Enge der Mesa erschien. Eine Anzahl jener festlich geputzter Knaben mit Maisstauden in den Händen stand hier zum Empfang bereit. Der Einmarsch selbst gestaltete sich zu einer recht wirkungsvollen, dramatischen Scene. Zur Darstellung kommt die Einwanderung der Flötengens nach Walpi, wie die uralte Tradition sie erzählt.

Nach Fewkes ist der Hergang folgender [18]):

[17]) Fewkes, Journ. of Am. Ethn. II, S. 127.

[18]) Journ. of Am. Folklore.

In alter Zeit lebten die Bären- und Schlangenleute allein auf Walpi. Da zog von Norden her das Flötenvolk heran und rastete an der Quelle Kwáshtapa. Die Ankömmlinge sandten Kundschafter aus, um zu sehen, ob noch andere Menschen in der Gegend hausten. Das Bergschaf fand Spuren von solchen an dem Walpifelsen. Man brach also in der Frühe dorthin auf. Die Heranziehenden bemerkte der Wächter Alosaka, der einen Mehlstreifen vor dem Thore auf den Boden streute und nach ihrem Begehr fragte.

„Wir sind auch vom Geschlecht der Hopi (Moki). Wir bringen den Flötenaltar und mit ihm den Regen", war ihre Antwort. Viermal wurde gefragt und geantwortet, während der Zug hielt, bis endlich Alosaka Raum gab und der Flötenhäuptling auch in Walpi die Häuptlingswürde erhielt.

In der That war die erste ins Auge fallende Person an der Spitze des Zuges Alosaka selbst, vollständig weifs bemalt, eine Art Helm mit Widderhörnern auf dem Haupte, am linken Knie eine grofse Klapper aus Schildkrötenschale. In der einen Hand trug er einen Teller mit Maismehl, in der anderen ein eigentümlich geformtes Brettchen, das ich erst für ein Schwirrholz hielt, während es wahrscheinlich eine besondere Art Baho (corn scab aho u. Fewkes) darstellt.

Der Zug der Flötengens wurde eröffnet durch zwei Mädchen, gehüllt in lange, weifse, federbesetzte Festmäntel, deren grün gestickte Ecken in grüne Quasten ausliefen. Den Leib umgab der breite weifse Knotengürtel. Das Haar hing hinten lang herab und war am Scheitel mit einer weifsen Feder geziert. An Hals und Ohren prangte reicher Türkisenschmuck. Untergesicht, Hand und Fufsrücken waren schwarz gefärbt, während von Ohr zu Ohr eine schmale weifse Linie das Gesicht durchquerte.

Zwischen beiden Jungfrauen stand ein Knabe der Lenya-Tiyo im einfachen weifsen Schurze. Seine Bemalung war die gleiche, doch kamen noch weifse Zickzacklinien an Brust und Extremitäten dazu.

Aufser Maisähren trugen diese Persönlichkeiten verschiedene sakrale Objekte, wie Federstäbe mit daran befestigten Ceremonialringen und sogenannten Cylindern, die „corn scab bahos" (mit Maisemblemen verzierte Brettchen), kleine Wassergefäfse u. dergl.[19]).

In vier Gliedern geordnet folgten ihnen dann vierzig Flötenleute, in weifse, schwarz und rot geränderte Decken gehüllt, an Stirn und Schläfen mit Sonnenblumen geschmückt, in den Händen Rasseln, Flöten und Maisstauden tragend.

[19]) Näheres über diese Objekte siehe Fewkes, Journ. of Am. Ethn. II, S. 130 bis 132.

Den Schlufs machten in einiger Entfernung folgend zwei von Pumafellen umhüllte alte Männer. Mit Bogen und Pfeil gefüllten Köchern bewehrt, schwangen sie abwechselnd Schwirrhölzer. Es sind die Kalektoka, Repräsentanten der „Krieger", einer Brüderschaft, die den „Bogenpriestern" der Zuñi entspricht, in Tusayan aber fast erloschen ist. Ihre ganze Erscheinung war geradezu antik. Unwillkürlich dachte man bei ihrem Anblick an den homerischen Schützen Teukros.

Während der Zug einige Minuten vor dem Thore hielt, streute nun Alosaka mit Mehl die Figur des Regen- und Wolkensymbols auf den Boden hin. Beim Ton der Rasseln und Flöten warfen nun die Lenyamanas und der Lenyatiyo ihre heiligen Gegenstände auf das Symbol. (Fig. 11.)

Der Ritus verlangt, dafs jedes dieser Dinge an eine bestimmte Stelle des Bildes zu liegen kommt. Endlich nehmen die drei ihre Geräte wieder auf, der Zug geht weiter und es wiederholt sich dieselbe Handlung noch dreimal, bis der Zug vor einer an der Westseite des Festplatzes errichteten, durch ein Tuch verschlossenen Laube, der Kisi, Halt machte, um die sich alle im Halbkreis ordneten.

Alle Häuser ringsumher waren nun bis auf die Dächer mit Zuschauern dicht besetzt. Ganze Batterien photographischer Cameras waren auf den Zug gerichtet, doch vereitelte die nunmehr rapid sinkende Sonne wohl die meisten Aufnahmen. Gerade der Schlufsakt ist von besonderer Wirkung. Nachdem man den beiden Priesterinnen Mehl in die Hand gestreut, begann ein feierlicher, überaus harmonischer Gesang unter Flöten- und Rasselbegleitung, der, wie Fewkes mit Recht hervorhebt, zu dem Besten gehört, was bisher von einheimisch amerikanischer Musik beobachtet wurde[20]).

Was nun folgte, ist schwer zu beschreiben. Nicht allein Fewkes Mitteilungen sind über den Schlufs der Feier unvollständig, sondern auch Rev. Voth vermochte genaueres nicht zu sagen. Die Indianer verhinderten ängstlich jeden Blick hinter den Vorhang der Kisi.

[20]) Journ. of Am. Ethn. II, S. 147.



Fig. 11. Alosaka empfängt die Flötengenossenschaft am Thore von Walpi. Zeichnung von W. v. d. Steinen nach einer Photographie von P. Ehrenreich.

Soviel war indes erkennbar, dafs sich ein Mann darin befand, der wohl, wie in Shipanlovi, den Wolkengott Omowuh darstellte. Es wurden allerlei Opfergaben, wie Bahos, „annulets“, Gebetcylinder, Weihemehl und Lehm in die Kisi geworfen. Der Mann darin knetete, wie ich erkennen konnte, den Lehm mit Wasser, das ihm ein Weib[21]) hineinreichte, und bildete damit auf dem Boden einen handhohen, runden Kuchen. Was mit den übrigen Dingen geschah, war nicht zu erkennen.

Als endlich gegen halb sieben Uhr die Versammlung sich auflöste, kroch der Mann mit Bahos, Maisblättern und Ringen wieder aus seinem Versteck hervor und eilte den übrigen in das Festhaus nach. Eine besondere Reinigungsceremonie, wie in Shipanlovi, fand **nicht** statt[22]).

[21]) In Shipanlovi geschah dies, nach Fewkes (a. a. O. II, S. 147), von einem Priester aus Shimopavi mittels eines Ceremonialgefäfses.

[22]) Für die Einzelheiten der ganzen Ceremonie mit den vorbereitenden Feiern mufs auf Fewkes Abhandlung im Journ. of Am. Folklore VII, S. 1 bis 23 verwiesen werden. Fewkes giebt für 1892 die Zeit vom 5. bis 13. August, also neun Tage Gesamtdauer, an. Die von mir geschilderten Vorgänge entsprechen also dem 12. und 13. August. Ein Wettlauf wurde damals nicht beobachtet. Statt dessen sah Fewkes eine Ceremonie an der Kisi in der Frühe des 13. August. Die Ceremonieen der ersten sechs Tage beschränken sich im wesentlichen auf die Anfertigung von Bahos und Verteilung derselben durch Läufer an die verschiedenen heiligen Stätten der Umgegend.

Der Hausbau auf den Karolinen und Palau.

Die Kunstfertigkeit der Karolinen- und Palau-Insulaner äufsert sich auf keinem Gebiete glänzender, als im Bau und in der Ausschmückung der Häuser. Vor allem gilt dies von den grofsen, den gemeinsamen Zwecken des Dorfes dienenden Vereins- und Versammlungshäusern, während die Wohnung der einzelnen Familien natürlich anspruchsloser in ihrem Äufseren ausfällt, aber doch meistens noch immer als ein mit Geschmack und Sorgfalt hergerichtetes Gebäude bezeichnet werden mufs. Kanubau und Weberei — sie erreichen hier gewifs eine hohe Vollendung; allein als Baumeister stehen die Karolinier und die Bewohner der Palaus unter den Mikronesiern, wie unter den Naturvölkern überhaupt, so ziemlich obenan.

Was die **eigentlichen Karolinen** anlangt, so zeichnet sich durch originelle Form und Solidität zunächst das Haus von Kusaie aus, für das der schmale, in eine hohe Spitze auslaufende Giebel und die sattelförmig eingebogene Firstlinie des Daches charakteristisch ist[1]). Auf einem soliden Fundament aus Basaltplatten oder behauenem Korallengestein ruhen die Wände, die aus Rahmen von zusammengebundenen Rohrstäben bestehen und sich fachweise herausnehmen lassen. Das Dach, das aus Pandanus- oder Nipablättern besteht und längs der First mit Mattengeflecht bedeckt ist, stützen behauene Pfosten von etwa 2 m Höhe. An der Vorderseite führt eine niedrige, durch einen Rohrrahmen verschliefsbare Thür hinein. Die Konstruktion des 6 bis 8 m hohen, mit einem schrägen Vordache versehenen Giebels ist kunstvoll, dessen Querhölzer man ebenso wie die Hauspfosten rot, auch wohl weifs und schwarz anstreicht. Alle Teile sind mit Kokosfaserschnüren zusammengebunden, die zu sehr hübschen Mustern angeordnet werden. Bei manchen Häusern ist der Giebel weifs und mit roten und schwarzen Zeichen bemalt. Die Länge eines gröfseren Hauses beträgt 12 bis 16 m, die Breite 6 bis 8 m. Das Innere wird durch Querwände geteilt, die Decke besitzt oft einen ganz durchgehenden Boden, zu dem eine Leiter emporführt. Der Fufsboden besteht aus Rohrstäben und zeigt in der Mitte die mit Steinen ausgekleidete Feuerstelle. Ältere Berichte sprechen von gröfseren Gemeinde- oder Versammlungshäusern in den einzelnen Dörfern; nach Finschs Zeugnis giebt es heute deren auf der Insel nicht mehr[2]). Auch Ponapé besitzt eine eigentümliche Hausform, die charakterisiert wird durch einen meist 2½ bis 3 m hohen Unterbau aus Basaltsteinen, zu dem man auf einem eingekerbten Balken emporsteigt. Sonst ist die Bauart wie das Material dasselbe wie auf Kusaie, auch die Verzierung ebenso geschmackvoll. Hier trifft man auch auf sogenannte Gemeindehäuser, deren Dächer nur auf steinernen Mauern ruhen und die sich durch noch ansehnlichere Gröfse auszeichnen. Hier schlafen die unverheirateten Männer; im übrigen werden diese Häuser, die an der dem Wasser zugekehrten Seite offen sind, als Aufbewahrungsort für die grofsen Kanus benutzt. — Mit einem steinernen,

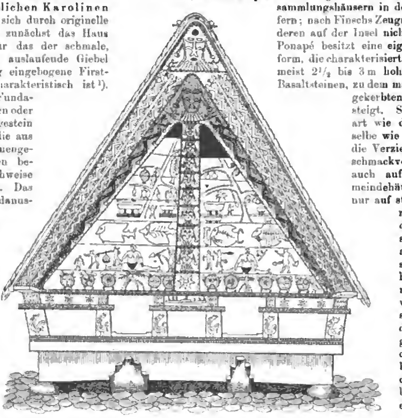


Fig. 1. Giebel eines Vereinshauses auf den Palau.
Nach Kubary: Ethnogr. Beiträge z. Kenntnis d. Karolinenarchipels, Taf. 33, Fig. 1.

[1]) Finsch, Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee (Wien 1893), S. 465.

[2]) Ethnologische Erfahrungen, S. 466.

allerdings nicht so hohen Unterbau schliefsen sich die Häuser von Yap den ponapésischen am nächsten an, sie unterscheiden sich aber von letzteren durch einen ganz abweichenden Baustil, der durch zwei lange und vier

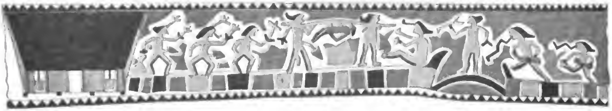


Fig. 2. Schnitzerei an einem Vereinshause (mittlerer Teil eines Balkens im Giebel), ein Begräbnis und den Streit der Verwandten um den Leichnam darstellend.
Nach Kubary: Ethnogr. Beitr., Taf. 44, Fig. 1.

schräge kurze Seiten für jene Insel charakteristisch und eigentümlich wird. Das ganze Haus würde daher im Durchschnitt ein längliches Sechseck bilden. Das Material der Wände ist auch Rohr, der Dachstuhl hoch und steil. Zum Eindecken werden grob geflochtene Matten aus Kokospalmblättern benutzt, die man ziegelartig übereinander festbindet. Hölzerne, kreuzförmige Gabeln, oben über den Giebel gelegt, pressen die Deckmatten an die Balken und verhindern Beschädigungen durch den Wind. Das Innere der Häuser wird reinlich gehalten, der Fufs-

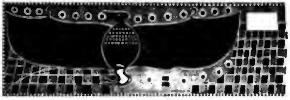


Fig. 3. Geschnitzte Balkenstirn eines Vereinshauses (einen Pteropus darstellend).
Nach Kubary: Ethnogr. Beitr., Taf. 41, Fig. 8.

boden, aus festgerammter Thonerde bestehend, mit Matten bedeckt. Auf Yap fehlen die Kanuschuppen, dafür aber giebt es riesige Gemeindehäuser, und zwar immer mehrere in jedem Dorfe, die öffentlichen Zwecken und namentlich als Versammlungsort für die waffenfähigen Männer dienen. Die Häuser und Häusergruppen sind meist von niedrigen Mauern und hohen Bambuspalissaden umgeben [3]. — Auf Mortlock besteht das gewöhnliche Haus im wesentlichen aus einem schrägen, auf die Erde gesetzten Dache aus Pandanusblättern, das vorn und hinten offen ist und nach Bedarf mit Matten geschlossen werden kann [4]. Auf Luknnor ist das Innere zuweilen durch Matten in kleine Schlafkojen für die Frauen und Kinder geteilt; auf Ruk ähnlich mit unerheblichen Unterschieden. Auf den centralen Karolinen giebt es überall besondere Gemeindehäuser (Fal), die sich aber von den Privathäusern nur durch ihre Gröfse — Länge 12 m, Breite 8 m, Höhe 6,5 m — unterscheiden. Das Dach ruht auf Längsbalken, die von niedrigen, senkrecht stehenden Pfosten gestützt werden. Das Innere ist gewöhnlich nur ein leerer Raum mit losen Kokosblättern als Bettunterlage; einzelne mögen aber auch in verschiedene, von aufsen zugängliche Schlafkammern geteilt sein. In anderen werden die Kanus aufbewahrt. Auf Ruk und Mortlock dienen diese Häuser allen möglichen Zwecken: als Amtslokal für die Häuptlinge, als Absteigequartier für Fremde, als Schlafstätte für die unverheirateten Männer, als Versammlungslokal, als Spielplatz für die Kinder etc. Aufserdem bestehen auf den Central-Karolinen besondere Frauenhäuser, die zum Aufenthalt während der Menstruation dienen und immer sorgfältig verschlossen gehalten werden.

Noch weit höher als auf den eigentlichen Karolinen ist indessen der Hausbau auf den Palau-Inseln entwickelt. Die grofsen Vereins- und Rathäuser erregen Bewunderung durch ihre Formen und Gröfse, ihren zierlichen Schmuck und die peinlichste Sorgfalt, die in jeder Einzelheit zu Tage tritt. Die eingehendsten Mitteilungen hierüber verdanken wir wiederum Kubary, der der Palau-Baukunst ein mit einer Fülle von Angaben — man möchte sagen: überlastetes Kapitel in dem bereits citierten Werke [5] widmet. Wir folgen dem leider stark verschlungenen, von Knoten in Gestalt zahlloser palauischer Fachausdrücke durchsetzten Faden seiner Ausführungen. Man kann die Häuser auf den Palaus teilen in 1. die das Eigentum der Gemeinde bildenden Vereinshäuser (Bay), 2. aus öffentlichen oder privaten Mitteln aufgeführte Bauten für Priester und Gottheiten (Blil a kalith), 3. gewöhnliche Wohnhäuser, 4. verschiedene temporäre Baulichkeiten, und 5. die Kanuschuppen (Diangl). Einige dieser Arten zerfallen wieder in mehrere Formen, von denen wir einige der bemerkenswertesten herausheben.

Die Vereinshäuser (Fig. 1: Keldukform) stehen auf einem Fundamente von Basaltgeröll. Hierüber werden zunächst Balken gelegt; auf diesen lagert ein viereckiger Balkenrahmen, der in sich die senkrecht stehenden Wandträger aufnimmt. Auf den Wandträgern ruht oben ein zweiter Balkenrahmen, über den an den Giebelseiten die starken Träger der Dachrüstung bis zum First herausragen, wo sich die Giebeldachbalken mit ihnen vereinigen. Letztere springen aus dem oberen Rahmen im Winkel von 65° heraus und bedingen die für die Palauinseln charakteristische spitze Form der Dächer.

Alles Gebälk wird vorher auf dem Zimmerplatze sorgfältig abgemessen und zusammengefügt, dann auseinander genommen, zum Bauplatze geschafft und dort aufgebracht, genau verzinkt und verfugt. Die Dachfirst ist in der Mitte eingeknickt; zum Decken werden auch

[3]) Kubary in Journ. Mus. Godeffroy II, S. 17 bis 18. Ganz eingehende Mitteilungen über den Hausbau auf Yap giebt Kubary in „Ethnographische Beiträge zur Kenntnis des Karolinenarchipels“ (Leiden 1889), S. 29 bis 43.

[4]) Kubary in Mitteilungen geogr. Ges., Hamburg 1878/79, S. 240.

[5]) Beiträge zur Kenntnis des Karolinenarchipels, S. 221 bis 267.

hier vorzugsweise Pandanusblätter henntzt, die dachziegelartig genau übereinander gelegt werden, zu den Wänden Bambusgeflecht oder Bretter. Der Schmuck der Wände und namentlich der Giebel ist, wie ein Blick auf die Fig. 1 lehrt, aufserordentlich reich; er besteht aus Skulpturen, in denen gewisse Figuren, wie der Pteropus, Fische, die Frauen, Geschlechtsteile, sowie Scenen aus dem täglichen Leben (Fig. 2) überall wiederkehren. Im übrigen liebt man es anch, irgend eine Sage bildnerisch zur Darstellung zu bringen. Die Stirnseiten der oberen Balkenrüstung zeigen ebenfalls vielfach die Figur eines Pteropus (Fig. 3). Die Skulpturen und die Zwischenräume werden schwarz, rot nnd gelb ausgemalt. Der Fufsboden im Innern wird ans einer Bretterlage gebildet, in der Mitte befinden sich ein oder zwei vertiefte, mit Steinen ausgelegte Feuerstätten. Was die Dimensionen betrifft, so beträgt die ganze Länge eines der kleineren dieser Vereinshäuser nach Kubarys Angabe 21 m, die Breite 4,5 m und die Höhe 7 m, wovon allein 5 m anf das Dach kommen. Die Vereinshäuser dienen im ganzen denselben Zwecken wie auf den eigentlichen Karolinen; aufserdem wird hier das grofse runde Steingeld, so weit es Eigentum des Dorfes ist, ausgestellt.

Eigentliche Tempel, in denen man sich versammelt, um seiner Verehrung für eine Gottheit Ausdruck zu verleihen, giebt es auf den Palau-Inseln nicht; die zu religiösen Zwecken errichteten Gebäude sind vielmehr in erster Linie Wohnungen für die Priester. Die ursprüngliche und eigenartigste Form der Priesterhäuser, die sich jedoch zu Kubarys Zeiten nur noch an zwei Stellen der Gruppe — auf Pililn und in Eyrray vorfand, heifst Sop. Ein Sop ist unregelmäfsig vierseitig oder — infolge Abschneidens der Ecken — achtseitig, mit einem breiten Unterbau und einer schmalen oberen Etage, die jedoch durch keinen Boden von dem Unterraume geschieden wird. Die Hausrüstung besteht aus soliden Pfeilern, die in dem Innern des Raumes stehen und ihn in einen mittleren Teil nnd vier seitliche Flügel scheiden: die Wände werden aus Bambusrohr oder Planken gebildet. Das in Fig. 4 abgebildete Sophaus von Eyrray mafs 13 m im Geviert, war unsymmetrisch in der Anlage und an den vier Hauptseiten von Veranden umgeben, deren Pfosten zum Teil menschliche Figuren in fast natürlicher Gröfse darstellen. Das Gebälk des Oberhaues war so eingerichtet, dafs zwei sich kreuzende Dächer, wie sie die Vereinshäuser haben, entstanden. Die technische Ausführung der Sop ist allgemein dieselbe, wie bei den Vereinshäusern, doch war speciell bei dem Sop von Eyrray der Bau im ganzen wie in den Einzelheiten eine eigene Erfindung des Priesters nnd ohne jede fremde Beeinflussung oder in Anlehnung an ein einheimisches Vorbild hergestellt. Der Priester bewohnte den ganzen unteren Raum; der Oberraum stand der Gottheit zur „gefälligen Benutzung" frei.

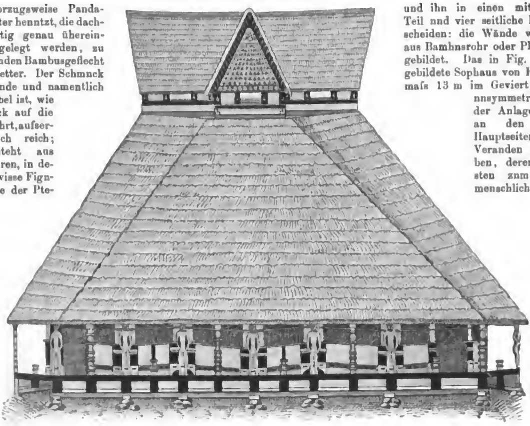


Fig. 4. Sop (Priesterwohnhaus) von Eyrray.
Nach Kubary: Ethnogr. Beitr., Taf. 38, Fig. 2.

Die Wohnhäuser sind von weniger massiver Bauart, als die Vereinshäuser, sie gehören aber doch zu den am besten gearbeiteten Oceaniens; sie sind viereckig, lang, schmal, etwas über dem Boden erhaben, haben einen niedrigen, an den Seiten geschlossenen Rumpf und ein hohes, in der Mitte wie bei den Bays eingesenktes Dach. Die Länge beträgt bis zu $11^1/_2$ m.

Wir erwähnen endlich noch die Kanuschuppen. Sie sind mindestens 18 m lang, aber nur 4 m breit; das Dach hat die erwähnte, für Palau typische Form. Sämtliche Seiten des Gebäudes sind offen, so dafs es nur aus Dach und Stützen besteht. Viel Sorgfalt wird auf die Kanuschuppen heute nicht mehr verwendet, und nur an wenigen sieht man Schnitzwerk und Malereien.

Die Wohnhäuser nnd einfacheren Baulichkeiten errichtet sich die Gemeinde selber, zum Bau eines Vereinshauses bedarf es dagegen eines Baumeisters (Takalbay), dessen Kunst sich vom Vater auf den Sohn vererbt. Man wählt den Baumeister stets aus einer anderen Gemeinde, bewirkt dadurch eine Förderung des Ehrgeizes

der Baumeister und gelangt damit in den Besitz möglichst hervorragender Bauten. Seine Bezahlung bekommt der Architekt nicht auf einmal, sondern in Abschlagssummen nach Abschluſs je einer wichtigeren Phase des Baues. Die eigentliche Arbeit verrichten die eigenen Gemeindemitglieder. Sg.

Geomorphologische Arbeiten in den venetianischen Alpen.

Olinto Marinelli faſst in einem längeren Aufsatze „Studi orografici nelle Alpi Orientali“ (Mem. della Soc. Geogr. Ital. VIII, P. II) die Ergebnisse der geomorphologischen Arbeiten der letzten Jahre zusammen, welche sich auf den venetianischen Anteil der Ostalpen beziehen. Die gröſste Detailerbeit hat der Verfasser selbst geleistet und sich dadurch ein bleibendes Verdienst um die geographische Erkenntnis dieses Teiles der Alpen erworben. Die wichtigsten Resultate beziehen sich auf Gletscher und Seen. Die genaue Fixierung der morphologischen Verhältnisse der Gletscher hat in diesem Gebiete deswegen mit besonderen Schwierigkeiten zu kämpfen, als sie meist auf der österr.-italien. Grenze liegen und die kartographischen Aufnahmen beider Länder in den Grenzgebieten noch sehr viel zu wünschen übrig lassen, die italienischen tavolette in 1 : 25 000 besonders in der Wiedergabe des Terrains und in der Nomenclatur, die österreichischen Blätter in 1 : 75 000 auſserdem noch in den Höhenangaben. So gehen besonders über die Lage und die Höhe der Kulminationspunkte der Monte Cristallo- und der Sorapiſsgruppe die Angaben noch ziemlich stark auseinander. Ein Zurückgehen der Gletscher konnte bisher nur vom westlichen Caningletscher konstatiert werden, und zwar seit dem Jahre 1893, höchst wahrscheinlich aber schon seit dem Jahre 1880. Das Zurückgehen besteht weniger in dem Abschmelzen der Zunge, welches jährlich im Durchschnitt nur 1 m beträgt, als vielmehr in dem Abschmelzen von der Oberfläche her, also in der Verringerung des Volumens. Die wichtigsten morphometrischen Daten über die übrigen Gletscher faſst folgende kleine Tabelle zusammen.

Gebirgsgruppe	Benennung des Gletschers	Lage	Höchster Punkt der nächsten Umgebung	Geogr. Breite	Tiefster Punkt über dem Meere	Höchster Punkt über dem Meere	Oberfläche km²	Mittl. Neigung	Zeitangabe, wann die ersten Meſspunkte gemacht wurden
Julische Alpen: Gruppe des Monte Canin	westlicher Caningletscher	nördlich	M. Canin 2592	46° 22′	2127	2450?	0,26	20—30°	August 1893
	östlicher Caningletscher	„	M. Uralc 2542	46° 22′	2128	?	0,15	25°	„ 1896
Karnische Alp.: Gruppe des Monte Cogliano	Kellerwandgletsch.	„	Kellerspitz 2775	46° 37′	2104	2325	0,12	15—20°	„ 1897
Cadorische Alpen: Gruppe des Anteleo	westlicher Anteleogletsch.	„	M. Antelao 3264	46° 27′	2295	?	0,35	30°?	„ „
	östlicher Anteleogletsch.	„	—	„	2387	?	0,29	40°?	„ „
Gruppe des Sorapiſs	westl. Sorapiſsgletscher	„	M. Sorapiſs 3206	46° 31′	2215	?	0,07	30°?	„ „
	centr. Sorapiſsgletscher	„	„ 3206	„	2180	?	0,08	20°	„ „
	östl. Sorapiſsgletscher	nordwestl.	Unbenannt 2960	„	2130	?	0,11	30°	„ „
Gruppe des Monte Cristallo	Cresta Biancogletscher .	nördlich	Cresta Bianca 3036	46° 35′	2600	2800	0,10	?	„ „
	Cristallogletscher	„	M. Cristallo 3216	„	2274	2800	0,22	30°	„ „
	Popenagletscher	„	Piz Popena 3153	„	2500		0,07	?	„ „

Die Seen des Gebietes sind, abgesehen von dem in den Karnischen Voralpen gelegenen Lago di Cavazzo, den O. Marinelli selbst monographisch bearbeitet hat, noch nicht ausreichend untersucht. Von den beiden in der Tolmezziner Gruppe gelegenen Karseen Lago Dimon und Lago di Pramosio besitzt letzterer eine Tiefe von 4,6 m, ersterer wahrscheinlich eine ähnliche Tiefe; beide zusammen sind nur wenig mehr als 1 ha groſs; ein dritter in dieser Gruppe vorhanden gewesener See, der Lago Timan, ist erst seit 30 Jahren definitiv verschwunden, ein vierter See entstand im Jahre 1692 bei dem Dorfe Borta (Canale di Socchieve) durch einen gewaltigen Bergschlipf, der jenes Dorf völlig zerstörte; er soll nach zuverlässigen Angaben die enorme Tiefe von 70 m besessen haben; aus natürlichen Gründen verringerte sich sein Umfang von Jahr zu Jahr, seit wann er überhaupt nicht mehr existiert, kann nicht festgestellt werden. Der in den Cadorischen Alpen gelegene, von Touristen viel besuchte Misurinasee besitzt eine Fläche von 14,3 ha, eine Tiefe von 3,6 m und ein Volumen von 260 000 cbm, er ist von Lorenzi biologisch untersucht worden; der kleine Sorapiſssee ist nach der österreichischen Karte 2,6 ha groſs, seine Tiefe ist jedenfalls nur unbedeutend, da er in manchen Jahren austrocknet.

Halbfaſs.

Bücherschau.

Dr. Karl Bücher: Arbeit und Rhythmus. Zweite, stark vermehrte Auflage. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1899.

Für den schon von Peschel aufgestellten Satz, daſs das tägliche Leben des Naturmenschen mit einer gröſseren Befriedigung und Heiterkeit verknüpft sei, als dasjenige des Kulturmenschen, liefert das vorliegende Werk, das schon in seiner ersten, vor zwei Jahren erschienenen Auflage verdientes Aufsehen erregt hat, für das besondere Gebiet der Arbeit einen ausführlichen Beweis. Es zeigt, wie diese dem Naturmenschen in weiter Ausdehnung durch begleitende Musik, teils Instrumentalmusik, teils und vor allem durch besondere Gesänge, die der Verfasser den übrigen Volksdichtungen als Arbeitsgesänge gegenüberstellt, erleichtert wird. In erster Linie handelt es sich dabei um Arbeiten von ausgesprochen rhythmischem Charakter, wie z. B. das Dreschen, das Stampfen und Mahlen des Getreides, das Feststampfen des Bodens, das Aufwinden von Netzen u. s. w., bei denen der Rhythmus der Arbeit auch für denjenigen des Gesanges maſsgebend ist und vor der rhythmischen Wirkung des letzteren seine melodiöse zurücktritt. Da viele der hier in Betracht kommenden Arbeiten, wie die Töpferei, die Verarbeitung der pflanzlichen Nahrungsstoffe und diejenige der Spinnstoffe, vorzüglich den Frauen zufällt, so haben diese, wie Bücher in einem besonderen Abschnitte nachweist, an der Schöpfung derartiger Arbeitsgesänge einen hervorragenden Anteil. Arbeitsgesängen begegnen wir aber auch bei solchen Arbeiten, welche entweder überhaupt oder wenigstens bei uns des rhythmischen Bestandteiles ziemlich oder gänzlich ermangeln, so beim Tättowieren (S. 122), so bei der Beschneidung und Infibulation (S. 123), beim Antreiben von Tieren (S. 126), beim Ausrücken zum Kriege, zur Jagd, zum Fischfange, oder bei der Heimkehr von ihnen (S. 197, 179, 196), beim Lasttragen und beim Hackbau (S. 35, 115, 131 u. a. m.), dessen einzelne Aufgaben vielfach zu unserer Überraschung in ausgesprochen rhythmischer Weise erledigt werden.

In socialer Hinsicht wirkt der Gesang als Sporn nicht nur bei der Einzelarbeit, sondern er oder die ihn ersetzende Instrumentalmusik dient auch vielfach zum Zusammenhalten gröſserer Massen sowohl bei Bittarbeiten, wie bei Fron- und Sklavenarbeiten.

Die psychologischen Wirkungen der die Arbeit begleitenden Musik sind begreiflich. Vor allem wird die Aufmerksamkeit von dem ermüdenden Einerlei der Arbeit abgelenkt. Auch der Inhalt der Gesänge ist dabei von Wichtigkeit: zum Teil besteht er zwar aus sinnlosen oder sinnlos geordneten Lauten und Worten, die nur musikalisch wirken; anderseits spielt aber die oft den Augenblick mit

Witz und Geschick ergreifende Improvisation bei ihm eine grofse Rolle. Hinsichtlich der Wirkung des Rhythmus möchten wir dabei einen Punkt, auf den näher einzugehen Bücher (S. 21 bis 23) ablehnt, doch betonen: nämlich seine Eigenschaft, auf das Bewufstsein verengend zu wirken, die ebenso von der modernen Hypnose, wie von den Priestern der Naturvölker, die durch Gesang, Instrumentalmusik und Tanz sich und ihre Zuhörer der gemeinen Wirklichkeit entrücken, benutzt wird. Die Folgen einer solchen Bewufstseinsverengung bestehen sowohl in der Erhöhung anderweitiger, insbesondere hier mit der körperlichen Arbeit verknüpften Lustgefühle, wie in der Verstärkung der Neigung, von Bewegungsvorstellungen zu den entsprechenden Bewegungen selbst überzugehen.

Als ein Erzieher aber hat nach Bücher der mit der Arbeit verknüpfte Rhythmus auch insofern gewirkt, als er den Ursprung von Musik und Poesie veranlafst hat. Die rhythmisch gegliederte Arbeit sei zunächst von einfachen Lauten begleitet gewesen, welche gleichsam die Urzelle aller Musik und Poesie bilden würden. Gewifs hat diese Ansicht den Vorzug von einem praktischen und notwendigen Vorgange auszugehen, an dem sich das Spiel der Künste emporranken konnte. Anderseits läfst sich dagegen einwenden, dafs die Verbreitung des Rhythmus mit sinkender Kultur zuletzt stark abnimmt, indem der Nahrungserwerb des Jägers, Fischers oder gar des Sammlers kaum Raum für ihn bietet, und es als fraglich erscheint, ob es mit den ersten Anfängen der Technik in dieser Beziehung besser bestellt ist. Eine eingehende Schilderung der Gesänge und Tänze der Andamanesen, die Bücher wiedergiebt, enthält freilich mehrere Punkte (S. 303), die für seine Hypothese sprechen.

A. Vierkandt.

Dr. W. Ruge und Dr. E. Friedrich: Archäologische Karte von Kleinasien, 1 : 2 500 000. Mit zwei Nebenkarten und Register. Halle a. S., G. Sternkopf, 1899.

Auf Grundlage der Übersichtskarte von Kleinasien, die Dr. Friedrich schon einmal als Handels- und Produktenkarte veröffentlichte, hat der als vortrefflicher Kenner Kleinasiens bewährte Dr. W. Ruge die vorliegende praktische archäologische Karte ausgearbeitet, welche mit einem Blicke überschauen läfst, was sich an alten Niederlassungen mit heutigen identifizieren läfst, so weit der Mafsstab der Karte dieses zuläfst. Die antiken Namen, über deren Quellennachweis das Register Auskunft erteilt, sind mit roter Schrift neben den heutigen eingetragen; einmal mit starker Schrift bei völlig gesicherten, dann mit schwacher, wo es sich nur um Wahrscheinlichkeiten handelt. So ist ein sehr bequemes Hülfsmittel geboten, welches allerdings in zweifelhaften Fällen eine Kritik zuläfst, aber dem Archäologen von hohem Werte sein wird.

Frederick G. Jackson: A thousand days in the Arctic. With preface by admiral Sir Leopold M'Clintock. With many illustrations, including five original maps. 2 vols. New-York and London, Harper and Brothers, 1899.

Jacksons über drei Jahre sich erstreckende Erforschung von Franz-Josefs-Land hat für die Wissenschaft reiche Früchte getragen. Sein ursprüngliches Ziel war allerdings, neben wissenschaftlicher Erforschung der Polarregion, die Erreichung des Nordpols. Doch hierin ist er, wie alle seine bisherigen Vorgänger, gescheitert, während bei seiner vorzüglichen Ausrüstung und dem festen Standquartier, von dem aus er operierte, die sonstigen Ergebnisse reich genug ausfielen. Im September 1894 errichtete er sein wohnliches Haus am Kap Flora am Südende von Franz-Josefs-Land, von dem während dreier Jahre die Vorstöfse nach Norden hin ausgeführt wurden. Das Expeditionsschiff Windward, welches Jackson und seine Gefährten zum Franz-Josefs-Land führte, wurde im ersten Winter vom Eise besetzt, kehrte aber im folgenden Sommer heim, während Jackson ausharrte — drei Jahre lang, und da ist selbst für Jene genug Stoff gesammelt worden, die an Abenteuern zu Eis und zu Lande, mit Eisbären und Walrossen Gefallen finden und weniger auf die wissenschaftlichen Ergebnisse sehen. Während des Frühjahrs und Sommers machte Jackson, begleitet von Dr. Köttlitz und Armitage, sowie anderen Expeditionsmitgliedern, energische Versuche, sein Programm auszuführen und Depots nach Norden hin vorzuschieben; doch kam er bald zu der Überzeugung, dafs es hoffnungslos sei, auf diesem Wege den Pol zu erreichen. Einmal um diese Kenntnis bereichert, warf er sich mit aller Thatkraft auf die Erforschung der Inselgruppe, und hier hat er alsdann in rastloser Arbeit die früheren Aufnahmen der Entdecker Payer und Weyprecht, sowie deren Nachfolger, Leigh Smith, wesentlich ändern und verbessern können, namentlich im mittleren und westlichen Teile, während wir Nansen Aufnahmen im Norden verdanken. Indessen gerade in diesem nördlichen Teile ist unsere Kenntnis von Franz-Josefs-Land noch sehr lückenhaft und es ist zu hoffen, dafs die dort befindliche Wellmansche Expedition, sowie jene des Herzogs der Abbruzzen, welche erst im Sommer 1899 in der Stella polare aussegelte, hier abschliefsend arbeiten werden. Wäre die kartographische Aufnahme von Franz-Josefs-Land indessen der einzige Zweck der Jacksonschen Expedition und dreijähriger Arbeit gewesen, so hätte man wohl die Frage aufwerfen dürfen, ob die gewaltigen Kosten, welche bekanntlich Alfred Harmsworth trug, im Verhältnis zu dem Ergebnis ständen? Wer aber die 180 Seiten, welche den Anhang des zweiten Bandes bilden, durchstudiert, wo verschiedene Specialisten die meteorologischen, magnetischen, geologischen, zoologischen und botanischen Ergebnisse der Expedition verarbeitet darbieten, der wird mit dem Erfolge zufrieden sein. Es liegt hier genug Stoff vor, der verglichen und vereinigt mit den Ergebnissen Nansens und den Forschungen in anderen Gegenden der Polarregion auf deren physikalische und biologische Verhältnisse neues Licht zu werfen im stande ist.

London. Dr. F. Carlsen.

José G. Aguilera: Catálogos sistematico y geográfico de las especies mineralógicas de la República Mexicana. Mexico, Druckerei der Secretaria de Fomento, 1898.

Das geologische Institut von Mexiko hat als Nr. 11 seines „Boletin" vorliegende verdienstliche Zusammenstellung der mexikanischen Mineralvorkommen veröffentlicht, als eine Ergänzung und Fortführung der älteren gleichartigen Kataloge von Antonio del Castillo und Cárlos T. de Landero. Im ersten Teile teilt Aguilera alle in Mexiko gefundenen Mineralien in systematischer Anordnung (nach Danas Klassifikation) mit und giebt bei jeder einzelnen Species die besonderen Fundorte an (S. 21 bis 116). In einem zweiten Teile (S. 117 bis 149) folgen dann in alphabetischer Reihenfolge die einzelnen Staaten, bei welchen für jedes einzelne Departement und jede besondere Lokalität die verschiedenen daselbst gefundenen Mineralspecies aufgezählt sind. Es scheint dabei allerdings hauptsächlich die ältere Litteratur berücksichtigt worden zu sein, denn man vermifst manche neuere Fundangaben, und es sind sogar diejenigen Mineralvorkommen übergangen, welche in einer neueren Publikation des geologischen Instituts von Mexiko selbst erwähnt sind (in Nr. 8 del Boletin für die Staaten Yukatan und Chiapas). Freilich kann wirkliche Vollständigkeit in einem derartigen Werke zwar erstrebt, aber niemals erreicht werden, weshalb auch auf einzelne Übersehen kein zu grofses Gewicht gelegt werden darf. Jedenfalls ist der Katalog dem Mineralogen und Geologen für eine Orientierung über mexikanische Mineralvorkommen sehr nützlich, um so mehr, als ein alphabetisches Register der einzelnen Mineralien (S. 153 bis 159) die Handhabung des Kataloges sehr erleichtert.

Coban. Karl Sapper.

H. Kern: Manual of Indian Buddhism. (In: Georg Bühler: Grundrifs der indoarischen Philologie und Altertumskunde, unter Mitwirkung von 30 Gelehrten aus Österreich, Deutschland, England, Indien, Holland und Amerika. Strafsburg, Karl J. Trübner 1896 ff., III. Band, 8. Heft, 138 S.)

An Werken über den Buddhismus fehlt es wahrlich nicht. Namentlich haben sich in den letzten Jahren die zusammenfassenden Darstellungen von H. Oldenberg (Buddha. Sein Leben, seine Lehre und seine Gemeinde) und T. W. Rhys Davids (Buddhism: being a Sketch of the Life and Teachings of Gautama, the Buddha) einen wohlverdienten Ruf als vorzügliche Handbücher erworben. Dennoch konnte in dem „Grundrifs" eine Darstellung des Buddhismus nicht fehlen. H. Kern, der ausgezeichnete Kenner der nordbuddhistischen Litteratur, der schon vor Jahren ein gröfseres Werk über den „Buddhismus und seine Geschichte in Indien" (deutsche Übersetzung von H. Jacobi, Leipzig 1882, 2 Bde.) veröffentlicht hat, wurde von Bühler dazu ausersehen, diese Darstellung zu liefern. Nach einer kurzen Einleitung über die buddhistische Litteratur (S. 1 bis 11) und die Entstehungszeit des Buddhismus (S. 11 flg.) schildert der Verf. das Leben Buddhas (S. 12 bis 46) unter Berücksichtigung des gesamten Legendenmaterials. Es folgt sodann die Darstellung der buddhistischen Lehre (S. 46 bis 73), die Schilderung des Mönchslebens und der Organisation der buddhistischen Kirche (S. 73 bis 88), des Kultus (S. 88 bis 101) und schliefslich eine Geschichte des indischen Buddhismus (S. 101 bis 134). Besonders wertvoll ist der letzte Abschnitt, in welchem die Ergebnisse der neuesten Forschungen über die Geschichte

Indiens volle Berücksichtigung finden. Das Hauptverdienst von Kerns Darstellung der buddhistischen Lehre und des Kirchenreglements besteht darin, dafs er mehr, als es bisher geschehen ist, die nordbuddhistische Litteratur und den sogen. „nördlichen Buddhismus" berücksichtigt — die Bücher von Oldenberg und Rhys Davids fufsen fast ausschliefslich auf den Werken der Pâli-Litteratur des südlichen Buddhismus; das Handbuch von Edmund Hardy betitelt sich geradezu „Der Buddhismus nach älteren Pâli-Werken" —, namentlich aber darin, dafs er sich mit Erfolg bemüht hat, den Wurzeln des Buddhismus in der älteren brahmanischen Religion, Philosophie und Rechtsordnung nachzugehen. Interessant ist z. B. der Hinweis auf den Zusammenhang zwischen den Grundprincipien des Buddhismus, des Yogasystems und der indischen Medizin. Sowie letztere ihren Gegenstand in vier Hauptstücke einteilt: Krankheit, Ursache der Krankheit, Gesundheit als Ziel, Medizin als Mittel zur Genesung, so wird im Yoga unterschieden: der Kreislauf der Existenzen, die Ursache des Kreislaufs, die Erlösung, das Mittel zur Erlösung, und so sind die bekannten „vier Wahrheiten" des Buddhismus: „Das Leiden, die Ursache des Leidens, die Aufhebung des Leidens, der Weg zur Aufhebung des Leidens" (S. 46 flg.).

Am schwächsten ist wohl der Teil des Buches, der sich mit dem Leben und der Person Buddhas beschäftigt. Es war kaum nötig, die Legenden mit solcher Ausführlichkeit zu erzählen; dagegen vermifst man ganz und gar den Versuch, die historischen Elemente von dem Legendenhaften zu scheiden. Der Verf. verweist (S. 46) nur kurz auf Senarts „Légend du Buddha", und Oldenbergs „Buddha", ohne uns seine eigenen Ansichten zu verraten. Der von Senart und gerade von Kern selbst seiner Zeit so eifrig verfochtenen Hypothese, welche die Buddhalegende als einen Sonnenmythos auffafst, wird kaum Erwähnung gethan. Dafs es einen historischen Buddha gegeben hat, und dafs in der Legende noch historische Elemente zu finden sind, hat Oldenberg sehr schön nachgewiesen („Budda", S. 82 ff.). Die Frage: „Was ist ein Buddha?" wird von Kern (S. 64 bis 68) in Übereinstimmung mit der buddhistischen Dogmatik dahin beantwortet, dafs der Buddha „kein Mensch" ist. Er ist auch kein Gott, sondern eben „ein Buddha", d. h. ein höchstes Geisteswesen, insofern er zur höchsten Erkenntnis erwacht ist. Dafs er aber als Mensch diese Erkenntnis erlangte, dafs er ein Mensch war, ehe er ein Buddha wurde, sagt uns nicht nur die Buddhalegende, sondern jede Zeile des Pâli-Canons, wo der Buddha immer nur als ein erhabenes Menschenkind verehrt, nie als ein Gott angebetet wird, und zumeist nur als ein weiser und mitleidsvoller Mann, dem es auch nicht an Humor fehlt, zu seinen Jüngern spricht. Darum scheint mir die Frage nach dem Menschen Gautama Buddha doch noch „matter of science" und nicht blofse Sache von „individual taste and fancy" (S. 65) zu sein.

Sehr zu bedauern ist, dafs der Verf. von der sonst in den Beiträgen zum „Grundrisse" üblichen Praxis abgewichen ist, Litteraturübersichten zu geben — gerade beim Buddhismus, über den es eine so reiche Litteratur giebt!

M. Winternitz.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Dr. Hermann Meyer, welcher gegenwärtig im Innern Brasiliens auf seiner zweiten Schingureise weilt, hat vorher die deutschen Kolonieen in Rio Grande do Sul bereist und ist dabei in die zu Argentinien gehörigen „Missiones" und nach Uruguay gekommen. Über die Thätigkeit der viel geschmähten Jesuiten in den Missiones giebt er in seinem „Reisebuche" für Freunde, Leipzig 1899, das nachfolgende verständige Urteil ab: „Wir kamen nun in ein Gebiet, das eine grofsartige historische Vergangenheit hat, in welchem sich durch Jahrhunderte eine ganz eigentümliche Kulturarbeit vollzogen hat, dem ehemaligen Reich der Jesuiten, die „Missiones". Diese geistlichen Diplomaten hatten es verstanden, im 16. bis 18. Jahrhundert sich unter der damals rein indianischen Bevölkerung eine Macht zu gründen, mit welcher die benachbarten Spanier und Portugiesen zu rechnen hatten. Ganz Paraguay war ihnen unterthänig und die Herrschaft erstreckte sich über den Parana und Uruguay weit nach Osten bis in die Gegend der jetzigen Stadt Passo Fundo, und blutige Kämpfe wurden von den Heeren dieser Indianer unter der Führung der streitbaren Patres mit den Nachbarstaaten geführt. Überall im Lande wurden Missionen errichtet, von denen aus die Kultur unter den Indianern verbreitet wurde. Neben prächtigen Kirchen entstanden Lyceen und Schulen aller Art, die Wohnungen der Patres schlossen sich mit weiten, prachtvollen Säulenhallen an dieselben an und Tausende von sauberen Häusern der Indianer waren ebensoviel Werkstätten arbeitsamer Handwerker. Geradezu Wunderwerke der Steinhauerkunst und Architektur haben die Indianer unter der Jesuiten Leitung verrichtet, und mit Wehmut mufs man die herrlichen Ruinen anstaunen, die noch an vielen Stellen von der Blütezeit dieser Kulturepoche übrig geblieben sind. Der Reichtum des Landes wurde verständig ausgebeutet, und die Kirchen mit ihren Schätzen wurden zu Wahrzeichen des Fleifses und Wohlstandes. Wohl mag die Herrschaft eine tyrannische gewesen sein, damals aber wurden die bei der heutigen Civilisierung so wenig widerstandsfähigen Indianer vor dem Untergang bewahrt und zu nützlichen Gliedern der Menschheit erzogen, während heute ein mit der Kultur in geringste Berührung kommender Stamm kaum zwei weitere Generationen überlebt. Noch im vorigen Jahrhundert ist dieser Jesuitenherrschaft gewaltsam ein Ende gemacht worden: die Jesuiten wurden aus ganz Südamerika vertrieben, die Indianer zum grofsen Teil getötet, die übrigen in die Wälder versprengt und die Missiones vernichtet. Heute ist das Land öde und verlassen, an Stelle der volkreichen Städte sind ein Dutzend elende Strohhütten erstanden, in denen die Brasilianer elend und faul dahinvegetieren und in ihrer Indolenz ersticken. Die prachtvollen Kirchen sind zerstört, niedergerissen die Säulenhallen und Kreuzgänge der Kollegien, mächtige Bäume sind aus dem Chor der Kirchen emporgewachsen und wölben von neuem über den noch fest den Stürmen trotzenden Mauern ein grünes Dach, durch das die Sonnenstrahlen auf die prächtig gearbeiteten Friese der Seitenschiffe, die der Chorstühle beraubten Nischen, die in den Kapellen noch erkennlichen Steinreliefs herabfallen. Ein Chaos von Säulenstücken und Monolithen, herrlich kanneliert oder mit Blumengewinden umzogen, wird überwuchert von blühenden Sträuchern und Schlingpflanzen; Eidechsen und Insekten spielen darunter und suchen in den Höhlungen, aus denen die eisernen Klammern und Schrauben schon längst geraubt sind, einen Unterschlupf."

— Wilde amerikanische Büffel leben heute noch in der Nähe von Fort Resolution am grofsen Sklavensee, Britisch-Nordamerika; sie sollen sich dort vermehren, und die Regierung thut alles, um sie zu schützen. So meldet wenigstens Inspektor Rutledge von der berittenen Nordwest-Polizei in der Canadian Gazette vom 29. Juni 1899.

— Über eine Reise nach Neu-Mecklenburg und Neu-Hannover berichtet der stellvertretende Gouverneur Schnee in Nr. 13 des „Deutschen Kolonialblattes" (1. Juli 1899). Kannibalismus ist überall üblich. In Leineru sah Schnee auf einem Baume neben einem Schweineschädel einen Menschenschädel aufgesteckt, und man erzählte ihm, es wäre der Schädel eines im letzten Kampfe getöteten Feindes, der bei dem darauf folgenden Festmahle verzehrt sei. Aus dem Benehmen der Leute, die sich Schnee gegenüber freundlich und entgegenkommend zeigten, ging hervor, dafs sie das Verzehren des getöteten Gegners als ihr gutes Recht betrachteten. Der Brauch dürfte erst dann hier ausgerottet werden können, wenn die deutsche Verwaltung auf Neu-Mecklenburg ihre Macht häufiger zu zeigen in der Lage ist. Über die Gardenerinseln bemerkt Schnee, dafs die beiden auf den Karten verzeichneten grofsen Inseln noch durch enge Kanäle durchschnitten zu sein scheinen. Durch einen solchen, von Mangroven eingefafsten Kanal der nördlichen Insel, der auf den Karten nicht angegeben war, fuhr man mit dem Boot hindurch. Auf der Gardenerinsel Teripax besuchte Schnee das Innere, wo auf dem fetten Lehmboden eine üppige Vegetation wuchert. Die Eingeborenen benahmen sich auch hier friedlich. Das Stammesoberhaupt übt hier im Gegensatz zu Neu-Pommern und Neu-Mecklenburg anscheinend eine grofse Gewalt aus, die sich sogar auf das Privateigentum der Unterthanen erstrecken dürfte.

— O. Drude veröffentlicht die Ergebnisse der floristischen Reisen in Sachsen und Thüringen (Sitzber. u. Abhdlg. d. naturw. Ges. Isis in Dresden 1898). Nach seinen Ausführungen hängt die innere Gliederung, die Beschaffenheit der einzelnen Teile im hercynischen Florenbezirke sehr lat.

hauptsächlich von folgenden drei Faktoren ab: 1. Der Einfluſs der verschiedenen Florenelemente, welche zur Besiedelung zur Verfügung standen, und ja nach südöstlicher, nordöstlicher, südwestlicher oder nordwestlicher Lage der Landschaft nicht unerheblich verschieden waren; in dieser Lage muſs sich sogleich der Einfluſs des sudetischen, böhmischen, fränkischen oder rheinischen Nachbarbezirkes ausdrücken. Hierbei handelt es sich also hauptsächlich um den Einfluſs der posttertiären und postglacialen Entwickelung, die Ablagerungen von Löſs für steppenartige Formationen. Die Erklärung der Relikte fällt hier hinein. 2. Der Einfluſs der Höhenlage und des davon abhängigen Klimas nach den beiden wichtigsten Hebeln des Vegetationsprozesses, Wärme und Nässe. Bei 400 bis 500 m Höhe beginnt an Nordhängen im allgemeinen die Bergzone, bei 1100 bis 1300 m endet die letztere mit dem Fichtenwalde, und es beginnt ein schwacher Anfang von subalpiner Zone. In diesem Mangel einer besonderen Hochgebirgsregion liegt ein wesentlicher hercynischer Charakter. 3. Der Einfluſs des Bodens in seiner Zusammenwirkung mit Verwitterung, Insolation und Feuchtigkeit, welche dem Boden erst die eigentliche Bedeutung verleihen. Die Bodenarten sind im hercynischen Bezirke in allen möglichen Abstufungen von Urgesteinen, paläozoischen Grauwacken, Thon- und Kieselschiefern, in der Abwechselung von Buntsandstein und Muschelkalk in den Triaslandschaften, seltener mit Keupersandsteinen, in Quadersandsteinen, diluvialen Geschieben und in mächtigen Basalterhebungen und Porphyrmassen vertreten. Biologisch bauen sich auf dieser Grundlage zehn Gruppen auf, welche Charaktere von 14 Landschaften vertreten.

— Über die Purpurfärberei in Centralamerika giebt Prof. Ed. v. Martens in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft einige Notizen. Die Schnecke, deren Saft benutzt wird, gehört nicht, wie die mittelmeerische, zur Gattung Murex, sondern ist eine echte Purpura (patula L.), die in kaum unterscheidbaren Formen an den beiden Küsten von Centralamerika vorkommt. Die Farbe entspricht aber vollständig dem mittelmeerischen Purpur. Die Eingeborenen am Golf von Nicoya in Costarica sowohl wie die am Isthmus von Tehuantepec üben die Purpurfärberei noch, verwenden aber statt der Pita (Agave) jetzt meistens europäische Baumwollfäden. Für die zapotekische Mischbevölkerung von Tehuantepec ist ein mit Purpur gefärbter Frauenrock (enagua) das kostbarste Prachtstück; seine Herstellung erfordert sehr lange Zeit. Die Schnecke ist dort nämlich schon ziemlich selten und wird deshalb nicht getötet, sondern nur aus dem Wasser herausgenommen, durch Bespucken (!) gereizt und nach Verwendung des abgesonderten Saftes unverletzt wieder ins Wasser gesetzt. Martens nimmt, und das mit Recht, an, daſs die Purpurfärberei von den Indianern schon vor der Entdeckung erfunden worden sei, nicht durch die Spanier eingeführt, denn zur Zeit der Conquista hatte am Mittelmeere der Scharlach den Purpur längst verdrängt. Auch besitzt das Königl. Museum für Völkerkunde ein ponchoartiges Tuch und Kopfbinden aus dem Gräberfelde von Ancon, die offenbar auch mit Schneckensaft gefärbt sind. Die Erfindung erfordert ja auch keinen besonderen Scharfsinn, da die Schnecken, ihrem heimischen Elemente entnommen, den färbenden Saft sehr bald absondern. Als Beweis für vorgeschichtliche Verbindung der Phönikier mit Centralamerika läſst sich die Purpurfärberei somit nicht verwenden.

— Über die mittlere Lebensdauer in Stadt und Land veröffentlicht Karl Ballod eingehende Untersuchungen (Staats- u. socialwiss. Forschung, Bd. 16, Heft 5, 1899). Es zeigte sich, daſs mit fortschreitender städtischer und industrieller Entwickelung die mittlere Lebensdauer der männlichen Bevölkerung auch bei einer Besserung der Lebenshaltung und der sanitären Verhältnisse keine bedeutenden Fortschritte macht, mitunter aber selbst im Rückgange begriffen ist. Beim weiblichen Geschlechte liegen die Dinge günstiger, überall ist eine bedeutende Zunahme der Lebensdauer zu konstatieren. Inwieweit diese geringere Widerstandsfähigkeit des männlichen Geschlechtes in den Städten mit einer etwaigen physischen Entartung Hand in Hand geht, ist vorläufig nicht zu entscheiden. Immerhin will Verfasser eine gewisse physische Minderwertigkeit der Stadtbevölkerung nicht leugnen. Die Entwickelungstendenzen unserer Zeit gehen auf eine Zunahme der städtischen und industriellen Bevölkerung selbst da, wo ein Geburtenüberschuſs gering oder gar nicht einmal vorhanden ist, wie in Frankreich. Namentlich bewirkt der starke Bevölkerungszuwachs in Deutschland eine rapide Vermehrung der industriellen Bevölkerung, während die landwirtschaftliche sogar etwas zurückgegangen ist. Bei näherer Betrachtung des Bevölkerungszuwachses in Deutschland ergiebt sich, daſs, selbst wenn die Geburtenzahl der letzten Jahre (1,9 bis 1,42 Millionen Lebendgeborene jährlich) konstant bleibt, bei der herrschenden Absterbeordnung resp. mittleren Lebensdauer (1894 bis 1897 in Preuſsen 41,53 Jahre für das männliche, 44,99 für das weibliche Geschlecht) sich eine stationäre Bevölkerung von 85 bis 86 Millionen herausbilden würde. Ein Zurückgehen der Geburtenzahl ist aber unter keinen Umständen in naher Zukunft zu erwarten.

— Eine prähistorische Niederlassung im oberen Zhob-Thal in Baluchistan hat der Geologe Fritz Noetling im Jahre 1898 zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und berichtet darüber in der Zeitschrift für Ethnologie (1898 S. [460 bis 471]). Er zieht aus den Funden mit Bestimmtheit vorläufig folgende Schlüsse: Der Stamm, welcher die Niederlassung bewohnte, befand sich auf relativ niedriger Culturstufe. Er wohnte in niedrigen, roh aus Steinen aufgeführten Hütten (wahrscheinlich mit Lehmbedachung), wie sie noch heute in ganz Baluchistan existieren, und besaſs Rindvieh und Schafe als Haustiere. Als Handwerkszeuge wurden wahrscheinlich noch Steingeräte verwendet, während für Waffen bereits Bronze im Gebrauch war. Die Webekunst war bekannt, und die Töpferei befand sich in hoher Blüte, was durch die Güte und Feinheit der zumeist auf der Drehscheibe hergestellten Geschirre bewiesen wird. Eine gewisse künstlerische Veranlagung ist in der allerdings primitiven Malerei nicht zu verkennen.

Es steht ferner fest, daſs Beziehungen zu Afghanistan und Persien einerseits und zu Indien anderseits bestanden haben müssen. Auf erstere Länder deutet das Vorkommen von Lapis lazuli hin, auf letzteres das Vorkommen von Ainat, Muschelarmbänder, namentlich aber das Fragment eines Elefanten, der bekanntlich westlich vom Indus nicht vorkommt, dessen Verfertiger also das Tier aus eigener Anschauung gekannt haben muſs." G.

— Im Jahresberichte des Taunusklub Frankfurt (Main) für 1898 veröffentlicht Prof. Kofler-Darmstadt eine Studie über ausgegangene Dörfer der Wetterau. Danach ist die allgemeine Annahme, daſs diese Dörfer im 30jährigen Kriege vernichtet worden seien, eine irrige. Von 29 Dörfern, welche aufgezählt werden, hat nicht ein einziges beim Beginne des Krieges mehr bestanden. Die meisten sind in den Fehdezeiten des Mittelalters verschwunden. Es mögen kleine Ansiedelungen, aus wenigen Höfen bestehend, gewesen sein, deren Bewohner, außer stande, sich gegen die streifenden Haufen zu schützen und der ewigen Plackereien müde, in benachbarte gröſsere, durch Umwallung oder wenigstens Hemmgräben geschützte Ortschaften übersiedelten und ihre Gemarkungen mit diesen vereinigten. In einzelnen Fällen behaupteten sie im neuen Wohnsitze eine gewisse Selbständigkeit. So besonders im Gebiete der Hohen Mark, wo sie dadurch eine Stimme auf dem Märkergeding behielten. Übrigens sind zwei Ortschaften, Wernings und Pferdsdorf, beide im besten Teile der Wetterau, zwischen Ortenberg und Büdingen gelegen, erst in den 40er Jahren dieses Jahrhunderts eingegangen. Die meisten Bewohner wanderten nach Amerika aus, die anliegenden Standesherren kauften ihre Güter und auch die der Zurückbleibenden, welche die Lasten nicht mehr tragen konnten, und heute deckt Wald die Stätte beider Dörfer. — Auch auf dem Hohen Westerwald, zwischen Rhein, Lahn und Dill, sind zahlreiche Dörfer eingegangen, aber auch hier nicht durch den groſsen Krieg, sondern durch die unsinnige Waldverwüstung, welche an den nun dem Sturme preisgegebenen Stellen ein Wohnen im Winter einfach unmöglich machte.

— Das Land Shay-po der Chinesen. Die Verfasser der Groſsen Geographie der Mingdynastie (A. D. 1742) erklärten, daſs Djao-oa (= Java major) das alte Land Shay-po sei. Alle späteren chinesischen sowohl als auch europäischen Autoren folgten ihnen darin und hielten Shay-po für Java. Der bekannte ausgezeichnete holländische Sinologe, Prof. G. Schlegel in Leiden, weist nun in seinen „Geographical Notes" XII (Toung-Pao, Vol. X, Nr. 3) nach, daſs weder die geographische Lage, noch die Sitten, Tracht und die Produkte von Shay-po nach ihrer Beschreibung auch nur die geringste Ähnlichkeit mit denen Javas zeigen. Seinen ausführlichen kritischen Ausführungen zufolge kann unter Shay-po nur ein Land auf der malayischen Halbinsel verstanden werden, etwa Siam.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 9. September 1899.

Die primitive Sittlichkeit der Naturvölker.

Von A. Vierkandt.

Das Zeitalter der Aufklärung erblickte besonders in seiner zweiten Hälfte die Naturvölker vielfach im Lichte einer romantischen Verklärung. Ihre Zustände erschienen, verglichen mit denjenigen der europäischen Gesittung, als diejenigen eines verlorenen Paradieses, nicht nur viel reicher an Glück, sondern auch an sittlichem Gehalt als die unserigen. Diese Anschauungen machten nur einen besonderen Teil der allgemeinen Ansicht aus, dafs der Fortschritt der menschlichen Kultur nicht eine Vermehrung, sondern eine Verminderung der Sittlichkeit und des Glückes bedeute. Und diese Ansicht hing wiederum mit den psychologischen und sociologischen Vorstellungen der Aufklärung zusammen, wonach sich die menschliche Kultur nicht auf die edleren, sondern auf die niedrigeren Regungen des menschlichen Geistes, vornehmlich auf den Egoismus und die Eitelkeit, insbesondere die Rücksicht auf die Meinung anderer stütze, und aus einer Reihe von Verträgen, von Erfindungen, von klug berechneten Schöpfungen Einzelner hervorgegangen sei. Dieser Anschauung hat die Folgezeit bekanntlich nicht beizupflichten vermocht. Sie hat vielmehr die Gemeinsamkeit und die Kultur für ursprüngliche Erscheinungen der menschlichen Natur erklärt, die ohne jede Berechnung und kluge Überlegung aus deren innerstem Wesen, insbesondere aus ihren socialen und altruistischen Regungen hervorgeht. Wenn sie aber die Entstehung der einzelnen Kulturgüter, insbesondere der Sprache, der Sitte und des Mythos mit Vorliebe auf die Rechnung eines mystischen Gesamtgeistes setzte, der, unbegreiflich in welcher Weise, alle diese Kulturgüter mit einem Male aus dem Nichts hervorzaubern sollte — eine Anschauung, die kaum irgendwo systematisch durchgeführt, doch ihr mehr oder weniger unklares Dasein in vielen Köpfen und Büchern fristet —, so ist sie damit ebenso sehr nach der entgegengesetzten Seite über das Ziel hinausgeschossen, indem sie dem Egoismus und der Berechnung jegliche Bedeutung absprach. In Wahrheit können neue Sitten, neue mythologische Vorstellungen, neue Sprachformen nur durch die Thätigkeit einzelner hervorgerufen werden, und diese zielen dabei durchaus nicht mit Bewufstsein auf die Vermehrung der Kultur hin, sondern dienen nur zur Befriedigung persönlicher Bedürfnisse, sind also egoistischer Natur und es erscheint nicht als ausgeschlossen, dafs, wie wir es z. B. bei der Verwendung des Tabus zum Schutze gegen das Versiegen von Nahrungsquellen sehen, sogar die zweckbewufste Berechnung dabei gelegentlich eine Rolle spielt.

Sowie wir in diesem Punkte den Anschauungen der Aufklärung uns wenigstens teilweise wieder nähern müssen, so erblicken wir heute auch ihre eingangs erwähnten Vorstellungen über das Glück und die Sittlichkeit der Naturvölker in einem günstigeren Lichte. Dafs zunächst das Glück bei den Naturvölkern ein gröfseres als bei uns, ihre durchschnittliche Lebensstimmung eine heiterere als die unserige ist, wird man heute — wir erinnern nur an Karl Büchers schöne Untersuchung über die Bedeutung des Rhythmus bei den Naturvölkern — kaum in Abrede stellen wollen. Aber auch in sittlicher Hinsicht finden wir bei ihnen gewisse Vorzüge ausgeprägt, die wir auf der Höhe unserer Kultur vermissen. Diesen Erscheinungen soll die vorliegende Betrachtung gelten. Wir bezeichnen sie mit dem Namen der primitiven Tugenden und zwar deshalb, weil sie weniger einen positiven als einen negativen Charakter besitzen, weniger auf inneren Vorzügen, als auf dem Mangel äufserer und innerer Versuchungen beruhen. Das letztere bildet auch den Grund dafür, dafs sie mit steigender Kultur zurücktreten. Ihr späteres Verschwinden ist demgemäfs nicht als eine Verfallserscheinung, sondern eher als eine Reduktion in dem Sinne, in dem dieser Ausdruck in der Naturwissenschaft gebraucht wird, wonach er ein Verschwinden entbehrlich gewordener Bestandteile bedeutet, oder als eine Art Kompensationserscheinung zu betrachten.

Ehe wir uns den einzelnen Thatsachen zuwenden, in denen sich eine solche primitive Sittlichkeit äufsert, sei es uns gestattet, eine Reihe bezeichnender Urteile aus der Reiselitteratur anzuführen. Wir können bei ihnen zwei Fälle unterscheiden, je nachdem der Grund der Erscheinungen, nämlich der Mangel an Versuchungen, je nachdem der mehr negative als positive Charakter der in Rede stehenden Thatsachen erkannt wird oder nicht. Nur im ersteren Falle ist offenbar ein gerecht abwägendes Urteil möglich, während der letztere stets zu einem einseitigen Optimismus gegenüber den Naturvölkern und zu einer entsprechenden Verkennung der Werte unserer eigenen Kultur führt. Im Aufklärungszeitalter sind wir natürlich von vornherein auf das Überwiegen von Urteilen der letzteren Art gefafst. Eine ihnen entsprechende Denkweise herrscht z. B. in dem bekannten Berichte Johann Reinhold Forsters über seine Weltreise. Anläfslich der Thatsache, dafs der Ausländer auf Tahiti, wenn ihm etwas fehlt, zärtlich gepflegt wird, heifst es: „In der That sind die zarten Empfindungen der Freundschaft und der innigsten Zu-

neigung dem Herzen jener Insulaner gar nicht fremd, denn oft wird man das entzückendste Schauspiel der edelsten Liebe gewahr. . . . Traurig ist es für uns, dafs das Völkchen, welches in mancher Rücksicht den Europäern nachsteht, in allem, was Herzensgüte und menschenfreundliches Wohlwollen anbetrifft, vor diesen soviel voraus hat [1])." Lange vor ihm hatte ähnlich schon Columbus an die Königin von Spanien geschrieben: „Ich schwöre Ew. Majestät, dafs es in der Welt kein besseres Volk giebt, als dieses, keins, das wohlwollender, freundlicher und sanfter wäre. Sie lieben ihren Nächsten wie sich selbst [2])." Derselbe Ton einer optimistischen, fast romantisch und schwärmerisch angehauchten Bewunderung der Reinheit des sittlichen Lebens bei den Naturvölkern klingt uns aus den bekannten Werken von Catlin [3]) und von Heckewelder entgegen. Der letztere fafst sein Urteil über den Charakter des Indianers in die folgenden Worte zusammen: „Jeder, der mit dem wahren Charakter der Indianer wohl bekannt ist, wird zugeben, dafs sie friedlich, gesellig, dienstfertig, wohlwollend und gastfrei im Umgange miteinander sind, und dafs diese Tugenden so zu sagen einen Bestandteil ihrer Natur ausmachen. In ihrem gewöhnlichen Verkehr befleifsigen sie sich einander zu verpflichten. Raufereien und Schlägereien finden unter ihnen nicht statt; sie leben, glaube ich, so friedlich miteinander, wie nur irgend ein Volk auf Erden und begegnen einander mit der gröfsten Achtung. Dafs es ihnen nicht an zartem Gefühl fehlt, ist in dem Verlaufe dieser Schrift hinlänglich gezeigt worden [4]). Wir reihen daran noch ein Wort Schomburgs über die südamerikanischen Indianer: „Der Civilisation fehlt jene reine Moralität, wie sie die mit den Europäern noch nicht in Berührung gekommenen Indianer durchaus besitzen [5])." Im Gegensatz zu dieser Einseitigkeit berührt es uns wohlthuend, wenn wir Crantz in seiner Historie der Grönländer schon beide Seiten des Sachverhaltes unparteiisch abwägend finden: „Obwohl man beim ersten Anblick unter den unwissenden Grönländern soviel Liebens- und Lobenswürdiges findet, dafs die Christenheit dadurch sehr beschämt werden könnte, so ist doch eigentlich nichts, was man im eigentlichen Sinne gut und tugendhaft nennen könnte. Von Lügen, Betrügen und Stehlen hört man freilich bei ihnen selten; Strafsenraub und Gewaltthätigkeiten sind etwas Unerhörtes; von Trunkenheit wissen sie nichts; Schlägereien, Schimpfen und Fluchen kommen nie vor. Doch betrifft das meistens nur den Mangel an gewissen Lastern, welches zum Teil aus ihrer stillen, phlegmatischen Gemütsart, zum Teil aus dem Mangel an schlechten Beispielen, die zu Lastern reizen, hergeleitet werden kann. Wer z. B. keinen Überflufs an köstlichen Speisen und gar kein starkes Getränk, dagegen viel Arbeit hat, bei dem werden manche Laster, die doch in ihm liegen, nicht ausbrechen [6])."

Eine Fülle von Beispielen enthält auch das bekannte Werk von Waitz [7]). Von den Sudannegern z. B. heifst es: „Wo sie mit den Europäern noch in keine oder seltene Berührung gekommen sind, da ist die allgemeine Gastfreundschaft ein so natürlicher Ausflufs ihres gutmütigen Wesens, dafs sie von ihnen gar nicht als eine Tugend, sondern als etwas angesehen wird, das sich von selbst versteht." Überhaupt werden die Neger in den Nilländern als höchst gutmütig, frei von aller Tücke, treu im Werthalten und treu im Aufbewahren des ihnen Anvertrauten geschildert. Ebenso rühmt Waitz an den Hottentotten nach älteren Quellen ihre friedliche Gutmütigkeit, ihre Freigebigkeit untereinander. „Auch haben sie sich in vielen Fällen dankbar und sehr anhänglich bewiesen." Endlich ein paar Beispiele aus der neuen Litteratur. v. Wrangel preist an den Jukahiren östlich der Lena den fröhlichen Sinn, der ihnen ebenso eigen ist, wie die vollkommenste Gastfreundschaft und manche andere dahin gehörige Tugenden und guten Eigenschaften, die oft mit der Civilisation verloren gehen [8]). Finsch sagt von den Bewohnern Neuguineas, indem er ebenfalls eine Einschränkung hinzuzufügen unterläfst: „Was diese Menschen vor allem auszeichnet, ist ihre grofse Moral, wie ich sie bei allen noch unberührten Völkern gefunden habe [9])." Ebenso stellt über das Wesen der Aines ein japanischer Bericht eine Reihe anerkennender Urteile zusammen [10]).

Zum Schlufs zwei Äufserungen, welche die Primitivität der in Rede stehenden Erscheinung, das heifst die Thatsache, dafs sie ein Vorrecht tieferer Kulturstufen ist und sich bei wachsender Gesittung mehr verliert, dadurch, dafs sie Völker von verschiedener Höhe der Gesittung vergleichen, in ein besonders helles Licht setzen. Chapman und mit ihm Fritsch erklären die San in ihrer Moral für weniger verderbt als irgend einen anderen südafrikanischen Stamm, und nach Schinz stehen die Buschmänner sittlich höher als die Herero: „Sie seien stets treu, ohne Unredlichkeit und ausgezeichnet durch Familienanhänglichkeit [11])."

Betrachten wir die in den vorstehenden Urteilen gerühmten Thatsachen jetzt im einzelnen, so bethätigt sich die primitive Sittlichkeit der Naturvölker vorzüglich auf vier Gebieten. Erstens äufsert sie sich in der Reinheit der ehelichen und überhaupt der geschlechtlichen Verhältnisse bei manchen besonders tiefstehenden Stämmen wie den Wedda, Andamanesen und Buschmännern [12]). Dafs diese Erscheinung in der von uns angegebenen Weise zu erklären ist, geht daraus hervor, dafs auf höherer Kulturstufe, wie z. B. bei den Negern, mit dem Aufhören der allgemeinen wirtschaftlichen Gleichheit das Weib für wirtschaftliche Zwecke häufig mifsbraucht wird. Zweitens kommen die bekannten Erscheinungen des Gast- und Schutzrechtes in Betracht, dessen sich so vielfach Fremde, selbst Feinde, häufig freilich nur unter besonderen Bedingungen und innerhalb bestimmter Grenzen, zu erfreuen haben. Drittens gehört hierher die Macht der Sympathiegefühle innerhalb der Familien- und Stammesgenossenschaft. Sie ist nach ihrer Ausdehnung wie nach ihrer Stärke denjenigen Erscheinungen, die wir ihnen bei uns an die Seite zu stellen haben, mindestens ebenbürtig, ja vielfach gewifs überlegen. Hinsichtlich ihrer Ausdehnung erinnern wir daran, dafs unsere Form der Familie bei den Naturvölkern meist durch eine Grofsfamilie oder eine Haus-

[1]) Johann Reinhold Forsters Bemerkungen, auf einer Reise um die Welt gesammelt. Berlin 1783. S. 305.

[2]) Bastian, Der Mensch in der Geschichte, III, 236.

[3]) Catlin, Die Indianer Nordamerikas, S. 9, 32, 42. Johann Heckewelders Nachricht von der Geschichte, den Sitten und Gebräuchen der Indianischen Völkerschaften, S. 121, 153, 230 bis 235, 270, 317, 480.

[4]) Heckewelder, S. 561.

[5]) Waitz-Gerland, Anthropologie, III, 389.

[6]) Bastian, Der Mensch in der Geschichte, III, 237.

[7]) z. B. II, 161, 211, 217 bis 219, 341, 344, 389, 401, 403 u. s. w. Andere Zusammenstellungen z. B. bei Flügel, Das Ich, 3. Aufl., S. 106 ff. Spencer, Principien der Sociologie. I, 85 ff.

[8]) v. Wrangel, Reise längs der Nordküste von Sibirien. II, 8.

[9]) Finsch, Samoa-Fahrten, S. 169.

[10]) David Mac Ritchie im Internationalen Archiv für Ethnographie, Supplement zu Bd. IV, S. 11.

[11]) Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas, S. 444. Schinz, Deutsch-Südwest-Afrika, S. 392.

[12]) Westermark, The origin of human marriage, p. 71. Bruhns, Definition des Hordenvölker-Begriffes, S. 33.

oder Bodengenossenschaft oder eine Sippe ersetzt wird — Formen, die nach aufsen eine geschlossene wirtschaftliche Einheit bilden, und deren Mitglieder durch eine hochgradige Gütergemeinschaft miteinander verbunden, durch keine widerstreitenden wirtschaftlichen Interessen, wie das bei uns zwischen den Eltern und ihren erwachsenen Kindern so häufig der Fall, voneinander getrennt sind. Diesen Erscheinungen gegenüber ist unsere Familie offenbar durch die Enge desjenigen Kreises benachteiligt, auf den sich die Gefühle der liebevollen Teilnahme einschränken. „Die Vertiefung unserer Empfindungen vollzog sich zu Gunsten der einen auf Kosten vieler anderer, die uns gleichgültig geworden sind oder nur insofern noch zur Familie zählen, als wir uns vielleicht Hoffnung machen, deren lachende Erben zu werden. Alles genau erwogen, fragt es sich, ob unser auf nur wenige Häupter verteilter Schatz an Zärtlichkeit erheblich gröfser ist als jener der Slaven, welche damit die ganze Sippschaft bedenken. Lachende Erben sind ihnen unbekannt." Diese von Fr. v. Hellwald[13]) lediglich auf die Slaven gemünzten Worte gelten für viele Stämme. Darüber hinaus umschlingt auch die Gesamtheit eines Stammes ein Band der Teilnahme in Gestalt der ausgedehnten Gastlichkeit und des gegenseitigen Leihens. An den Mahlzeiten darf sich jeder Vorübergehende bei vielen Stämmen ohne weiteres beteiligen oder sich geradezu Beköstigung und Verpflegung erbitten, und wirtschaftliche Gebrauchsgegenstände werden häufig ohne Umstände von einem Haushalt zum anderen geliehen[14]). Auch die Behandlung der Sklaven und der Armen gehört zu den erfreulichen Erscheinungen, die wir hier zu erwähnen haben. Die ersteren werden wenigstens vielfach gut behandelt[15]). Den Armen aber, zu denen auch die alten und gebrechlichen Leute, Witwen und Waisen zu rechnen sind, kommt jene Neigung mitzuteilen zu Gute, die sich nicht nur in der eben erwähnten Gastlichkeit äufsert, sondern bei festlichen Veranlassungen sich bis zur Verschwendung, ja bis zum Verlust des Vermögens des Wirtes steigert[16]). „Der Reichtum", sagt schon William Penn von den nordamerikanischen Indianern, „cirkuliert bei ihnen wie das Blut, alle Glieder nehmen daran teil[17])." Wir finden so glückliche Zustände, wie sie uns von den Kabylen Hanoteau und Letourneau schildern: jede Familie betrachtet es als Ehrensache, ihren alten und schwachen Mitgliedern zu helfen. Es giebt daher wenig Bettler, und diese bleiben nicht unversorgt. Jede begüterte Familie hat mehrere Arme sich attachiert. Ähnlich werden die Waisen versorgt. Im Herbst dürfen alle Bedürftigen in den Gärten so viel verzehren als sie wollen, nur nichts mitnehmen. Auch haben Unbemittelte Anspruch auf unentgeltliche Hülfe bei ihren Arbeiten[18]). Für die eigentlichen Naturvölker führen wir wenigstens ein Wort Klutschaks über die Eskimos an: so lange noch ein Stück Fleisch im Lager ist, gehört es jedem, und bei der Teilung wird auf jeden, besonders auf Kranke und Witwen, Rücksicht genommen[19]).

Aber auch in intensiver Beziehung ist die Herrschaft des Altruismus bei den Naturvölkern vielfach wenigstens nicht geringer als bei uns. Ganz abgesehen davon, dafs viele Berichte die Sanftmütigkeit, Milde, Teilnahme und Freundlichkeit, welche überhaupt im Verkehr obwalten, nicht genug zu rühmen wissen, zeigt sich diese besonders im Familienleben. Die harte Behandlung der Weiber schliefst doch die eheliche Liebe nicht aus[20]). Bedeutsam in dieser Beziehung ist die Häufigkeit der Selbstmorde aus dem Beweggrund unglücklicher Liebe bei den Naturvölkern[21]). Noch lehrreicher ist die Behandlung der Kinder bei ihnen[22]): völlige Verwahrlosung derselben ist ebenso selten wie grofse Strenge in der Erziehung; meist werden sie statt dessen mit einer Liebe und Zärtlichkeit behandelt, die die Beobachter stellenweise geradezu von Affenliebe reden läfst.

Ein viertes Gebiet, in dem sich die Herrschaft einer primitiven Sittlichkeit bethätigt, ist das hohe Mafs von Ehrlichkeit, das die Naturvölker im täglichen Leben wie insbesondere im Handel vielfach beweisen. Der Diebstahl z. B. ist bei vielen von ihnen fast oder völlig unbekannt, und für die Bedeutung von Treue und Glauben beim Handel liefert schon der sogenannte stumme Handel, bei dem Käufer und Verkäufer sich überhaupt nicht zu Gesicht bekommen, einen Beweis.

Ehe wir uns der Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung zuwenden, sei es uns gestattet, zur Vermeidung von Mifsverständnissen einem Einwand vorzubeugen. Den von uns angeführten Thatsachen und Äufserungen lassen sich natürlich aus der Litteratur eine Reihe Äufserungen und Thatsachen von genau entgegengesetzter Beschaffenheit gegenüber stellen. Derartige Widersprüche enthalten nichts Überraschendes. Auch über die meisten Persönlichkeiten und Vorgänge innerhalb unseres Kulturkreises würde man wohl Urteile von genau entgegengesetztem Inhalte nebeneinander stellen können. Die Gründe dafür liegen nicht nur in der Persönlichkeit des Beobachters, sondern auch in den Thatsachen. Widersprüche zu zeigen, liegt eben überall im Wesen des menschlichen Geistes, über dessen Einheitlichkeit man sich gerne übertriebenen Vorstellungen hingiebt. Für den vorliegenden Fall folgt die Notwendigkeit solcher Widersprüche schon aus dem mehr negativen als positiven Charakter der in Rede stehenden Erscheinungen, d. h. aus dem Umstande, dafs sie teils rein impulsiver Art teils von äufserlicher durch die Sitte bedingter Natur sind: teils bei hinreichend starken Reizen entgegengesetzter Art, teils bei solchen Gelegenheiten, welche aufserhalb des Machtbereiches der Sitte fallen, mufs sich daher die Natur des primitiven Menschen als durchaus roh und egoistisch erweisen. Überdies wird die Häufigkeit ungünstiger Urteile über die Naturvölker durch eine Thatsache vermehrt, welche man wohl als die dualistische Ethik der Naturvölker bezeichnet hat[23]), und die darin besteht, dafs diese den Gegensatz zwischen Stammesgenossen und Fremden in der Regel demjenigen von Freund und Feind gleichsetzen. Für den Europäer hat sie sich oft um so nachdrücklicher bemerklich gemacht, als es in der Regel bekanntlich nicht die besten Bestandteile waren, welche den Naturvölkern die Segnungen unserer Kultur zu erschliefsen sich in erster Linie bemühten, und diese die

[13]) Fr. v. Hellwald, Die Welt der Slaven, S. 200.
[14]) Karl Bücher, Die Wirtschaft der Naturvölker, S. 27.
[15]) Flügel, Das Ich, 3. Aufl., S. 110 ff.
[16]) Beispiele bei Waitz-Gerland, Anthropologie, III, 80; VI, 145 und bei Schurtz, Entstehungsgeschichte des Geldes, S. 54.
[17]) Bei Waitz-Gerland, III, 163.
[18]) Hanoteau et Letourneau, la Kabylie, II, 55—60.
[19]) Klutschak, Als Eskimo unter den Eskimos, S. 233.
[20]) Beispiele bei Waitz-Gerland: Anthropologie, II, 109 116, 121, 345; III, 102 u. a. St. und Plofs-Bartels: Das Weib bei den Naturvölkern, II. 483 bis 486.
[21]) Steinmetz in The American Autropologist 1894, p. 53—60.
[22]) Plofs, Das Kind bei den Naturvölkern, II, 204 bis 209. Steinmetz in der Zeitschrift für Socialwissenschaft, I, 607 bis 631.
[23]) Kulischer in der Zeitschrift für Ethnologie, XVII, 205 ff. Eine Abhandlung, die überhaupt manche Belege für den Gegenstand unserer Betrachtung enthält.

verschiedenen Europäer als eine einheitliche Masse zu behandeln geneigt waren.

Zur Erklärung der von uns erörterten Erscheinung können wir im ganzen fünf verschiedene Gründe namhaft machen. Erstens handelt es sich vielfach um einen vorwiegenden Schein, indem äufsere Gründe, vorwiegend die Macht der Sitte und der öffentlichen Meinung, eine Legalität des Benehmens hervorrufen, welche man nicht mit dessen Moralität verwechseln darf. Als vorwiegend mufs dieser Schein deshalb betrachtet werden, weil die fortgesetzte Ausübung altruistischer Gepflogenheiten auf die Gesinnung fördernd zurückwirken und schliefslich der inneren Teilnahme einen Anteil an den in Betracht kommenden Handlungen verschaffen mufs, die ursprünglich ganz anderen Beweggründen ihre Entstehung verdanken. In allen anderen Fällen aber handelt es sich um die Bethätigung altruistischer Gesinnungen, die wir dem Menschen als einem von Haus aus socialen Wesen schon auf tiefster Kulturstufe zuzuerkennen nicht umhin können. Das Wesentliche ist, dafs für ihre Bethätigung gewisse Hemmnisse fortfallen, welche sich mit wachsender Kultur einstellen. Sie sind teils äufserer, teils innerer Natur. In ersterer Beziehung kommt einerseits das Fortfallen oder die geringere Ausbildung der socialen Unterschiede und derjenigen der Bildung bei den Naturvölkern, anderseits die günstigere Gestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse in Betracht, welche die Konkurrenz mit ihrer Folge beabsichtigter und unbeabsichtigter Gehässigkeit vom Leben fern hält. Auf dem Gebiete des inneren Lebens aber wird der primitive Altruismus begünstigt einerseits durch den Mangel eines höheren Willenlebens, eines energischen, rücksichtslosen Strebens nach der Verbesserung der eigenen Verhältnisse und der Ausnutzung der sich dazu bietenden Möglichkeiten, anderseits durch den geringen Grad von Intelligenz, welche den Menschen noch keine schwierigen und versteckten Pfade wandeln, ihn noch nicht auf den Gedanken kommen läfst, durch List und Unredlichkeit sich über Andere Vorteile zu verschaffen. Wir wollen diese Gründe jetzt der Reihe nach betrachten.

Vielfach nur um eine scheinbare Tugend handelt es sich zunächst bei der Ehrlichkeit der Naturvölker. Angesichts der Öffentlichkeit, welche ihr ganzes Leben durchdringt, das sich nicht wie bei uns hinter Schlofs und Riegel abspielt, ist z. B. ein Verbergen entwendeter gröfserer Gegenstände auf die Dauer kaum möglich. In gewissen Teilen der Sahara wird in ähnlicher Weise vorzüglich durch die von der eingeborenen Bevölkerung ausgeübte Polizei für die Sicherheit fremden, offen auf dem Wege zurückgelassenen Eigentums gesorgt. So legen in der Mitte zwischen Gadames und El Wad die meisten Karawanen offen einen Vorrat von Nahrungsmitteln nieder, der nie angetastet wird, und überhaupt pflegt man auf dieser Strecke, wenn ein Kamel unterwegs erkrankt, da keine Reservetiere mitgeführt werden, seine Bepackung einfach bis zur nächsten Reise zurückzulassen. Der Beobachter, der uns diese Beweise einer anscheinend hohen Ehrlichkeit mitteilt, fügt ausdrücklich hinzu, dafs es sich dabei nur um gewisse Gebiete handelt, wo die Sicherheit durch Steuern von der Bevölkerung erkauft wird, die die Polizei ausübt[24]). Auch die von Waitz (II, 218) betonte Unfähigkeit des primitiven Menschen, Geheimnisse für sich zu behalten, kommt hier in Betracht. Vor allem aber gehört hierher das Gast- und Schutzrecht des Fremden[25]). Dafs die vornehmste Quelle dieser Einrichtung, welche namentlich in älterer Zeit gern als ein Beweis der unserer modernen Kultur überlegenen Herzensgüte der Naturvölker gepriesen wurde, nicht in der Reinheit der Gesinnung, in einem ungewöhnlichen Mafse von Nächstenliebe liegt, beweist schon die Thatsache, dafs dem Gastrecht in der Regel ganz bestimmte zeitliche und räumliche Schranken gesetzt sind, jenseits deren der Fremde der Plünderung und der Rache anheimfällt. Ein weiterer Beweis dafür liegt darin, dafs wir neben solchen Sitten, welche die Ausübung der Gastfreundschaft fordern, andere von entgegengesetzter Art finden, welche den Fremden den Göttern zu opfern verlangen oder wenigstens sein Eigentum den letzteren überliefern. Die wahre Quelle dieser Erscheinung enthüllt es uns, wenn bei den Fidschi-Insulanern, wo in der Regel der Fremde geopfert wurde, von diesem Schicksal auch der Einheimische, wenn er Schiffbruch erlitt, nicht ausgenommen wurde, weil die Bevölkerung sonst von der Rache der Gottheit ihrerseits das nämliche Schicksal befürchtete. Mythologische Beweggründe haben offenbar in erster Linie das Gastrecht vermöge der Vorstellung von der Heiligkeit des durch den gemeinsamen Genufs der Mahlzeiten hervorgerufenen Bandes entstehen lassen. Daher die Ausübung der Schutzpflicht den Fremden gegenüber so häufig an ganz bestimmte Bedingungen geknüpft ist. So weist es unmittelbar auf den mythologischen Ursprung der Sitte zurück, wenn bei den Arabern ein Fremder nur dann, dann aber auch mit völliger Sicherheit, auf den Schutz eines Einheimischen rechnen kann, falls es ihm gelingt, mittelbar oder unmittelbar sich mit ihm oder einem ihm gehörigen Gegenstande in körperliche Berührung zu setzen[26]).

Ein zweiter Grund des primitiven Altruismus liegt in den wirtschaftlichen Verhältnissen der Naturvölker, welche der Bethätigung einer liebevollen Gesinnung viel weniger Hemmung bieten als die unserigen. Es kommt hier vor allem die geschlossene Hauswirtschaft in Betracht, d. h. die Thatsache, dafs jede Familie oder die an ihre Stelle tretende wirtschaftliche Einheit alles, was im Haushalte verbraucht wird, auch selbst erzeugt. Nach aufsen hin fällt dadurch die Konkurrenz und der Kampf ums Dasein fort und damit eine Fülle von Anlässen, welche bei uns die Sympathiegefühle zu Gunsten egoistischer Bestrebungen zurückdrängen, nämlich erstens alle diejenigen Fälle, in welchen der Wettbewerb um den Markt den Menschen nötigt, in jedem Wettbewerber gleichsam seinen natürlichen Feind zu erblicken, und zweitens diejenigen Fälle, in welchen eine möglichste Herabsetzung der Kosten und damit eine möglichst geringe Begünstigung der Lebensverhältnisse der dabei in Betracht kommenden Menschen die Vorbedingung für den Erfolg bilden. Schon Wallace erblickte in dem Fortfallen derartiger Zustände einen wesentlichen Grund für das gröfsere Glück im Leben der Malayen: „Es giebt“, sagt er treffend, „dort keine jener Arbeitsteilungen, welche, während sie den Reichtum vermehren, zu gleicher Zeit einander widerstreitende Interessen hervorrufen; es giebt dort nicht jenen heftigen Wettbewerb und jenen Kampf ums Dasein und für den Reichtum, welchen die dichtere Bevölkerung civilisierter Länder unvermeidlich macht[27]).“

Auch nach innen bietet die geschlossene Hauswirtschaft der Naturvölker gewisse Vorteile. Sie entspringen einerseits der grofsen Anzahl der einer Wirtschaftsgemeinschaft in der Regel angehörigen Personen, welche

[24]) Duveyrier, Les Touaregs, S. 259.

[25]) Ausführlich erörtert von Haberland im Ausland 1878, S. 281 bis 284.

[26]) Burckhardt, Bemerkungen über die Beduinen, S. 130 bis 132.

[27]) Wallace, Der malayische Archipel, II, 425.

durchweg eine Art von Grofsfamilie bilden, d. h. aufser den Eltern und unerwachsenen Kindern auch die erwachsenen mit ihren Nachkommen oder eine Gruppe von verwandtem Umfange umfassen, anderseits der ausgedehnten Gütergemeinschaft innerhalb einer solchen Wirtschaftseinheit, vor der das in der Hauptsache auf Waffen und Schmucksachen beschränkte persönliche Eigentum zurücktritt. Durch den ersteren Umstand erfahren die im Familienleben naturgemäfs sich ausbildenden Sympathiegefühle eine viel gröfsere Ausbreitung als bei uns, wo sich die Familie auf wenige Köpfe beschränkt, und durch den letzteren Umstand wird es bei den Naturvölkern vermieden, dafs die Interessen der einzelnen einer solchen Gruppe angehörigen Personen sich widerstreiten. Die Vorzüge, welche in dieser Beziehung der slavischen Zadruga von einem Beobachter nachgerühmt werden, dafs hier die Witwen und Kranken von den übrigen miternährt und versorgt werden und dafs Kinder nicht wegen der Erbschaft auf den Tod der Eltern warten [28]), gelten für alle entsprechenden Formen des Familienlebens bei den Naturvölkern.

Ein dritter Grund liegt in den geringeren Unterschieden der Bildung bei den Naturvölkern. Welche Rolle diese spielt, erhellt sofort aus der Thatsache, dafs die Vorbedingung für die Teilnahme am Nächsten die Fähigkeit bildet, sich in ihn hineinzuversetzen, und dafs dafür wiederum eine gewisse Gleichartigkeit des Bewufstseins erforderlich ist. Die Vorbedingung für eine ausgedehntere Entwickelung der Teilnahme an anderen ist daher zunächst auf die Personen einer und derselben Gemeinschaft beschränkt, wird innerhalb ihrer aber wiederum durch jede Ausbildung geistiger und socialer Unterschiede ungünstig beeinflufst. Allerdings fehlen den Naturvölkern durchweg nur die Unterschiede der ersteren Art, während diejenigen der letzteren an manchen Stellen, wie z. B. namentlich bei den Polynesiern, sehr stark entwickelt sind. Im ganzen aber werden selbst im letzteren Falle wahrscheinlich die Bedingungen für die Entwickelung des Mitgefühls ebenso günstig als bei uns. Denn dafs die socialen Unterschiede allein keinen unbedingten Hemmungsgrund bilden, beweist die milde Behandlung der Sklaven bei vielen Naturvölkern.

Ein weiterer Grund liegt in der beschränkten Intelligenz der Naturvölker. Sie verhindert vor allem die meisten Erscheinungen der Unehrlichkeit, da ja jeder krumme Weg, jede Anwendung von List immer mehr Überlegung voraussetzt als der gerade Weg der Aufrichtigkeit. Es ist dafür bezeichnend, dafs uns gerade bei den primitivsten Stämmen, wie den Buschmännern, den afrikanischen Zwergvölkern und den Wedda diese Aufrichtigkeit in Worten und Werken in Gestalt der Wahrheitsliebe und der Ehrlichkeit als ein hervorstechender Charakterzug in dem Gesamtgemälde ihrer Eigenschaften entgegentritt. Die jüngste Gesamtdarstellung dieser Stämme und ihrer Kultur bemerkt dazu mit Recht, indem sie einen Vergleich aus der Tierwelt heranzieht: „ein heuchlerischer Hund ist undenkbar [29])". Für die Australier führen wir hier ferner zwei charakteristische Äufserungen an, die eine aus älterer, die andere aus jüngster Zeit. Cook leitet es nur aus dem Stumpfsinne der Australier her, der ihnen nichts Neues aneignenswert erscheinen liefs, dafs sie nichts von den Europäern stahlen. Und ähnlich bemerkte bei ihnen Semon, dafs sie den Europäer nur da übervorteilten, wo es leicht ging, aber nicht wo kompliziertere Denkoperationen nötig waren [30]). Der Mangel an Einsicht kommt auch in der besonderen Form eines Mangels an Voraussicht in Betracht, da wo es sich um Abwägung der Folgen eines Unternehmens handelt. Hierher gehören manche Erscheinungen eines primitiven Mutes, wie z. B. Fritsch von den Hottentotten sagt: „Persönlicher Mut ist vielleicht nicht der richtige Ausdruck, indem es sich mehr um Unbesonnenheit und Tollkühnheit handelt als um kühle überlegte Verachtung von Gefahren" [31]). Als letztes Beispiel erwähnen wir ein Urteil von Sapper über die Sittenreinheit der von der europäischen Kultur unberührten Maja: er rühmt sie als zuverlässig gegen den Europäer, obwohl sie keine Liebe für ihn hegten; sie seien es nur „aus Pflichtgefühl", infolge eines „zähen Festhaltens am Alten" [32]). Wir wählen dieses Beispiel deswegen, weil es zeigt, wie sehr die Angaben der ethnologischen Litteratur oft der psychologischen Interpretation bedürfen. Deuten wir die vorliegende, etwas unbestimmte Äufserung richtig, so handelt es sich auch hier um eine gewisse Beschränktheit des Denkvermögens, welche die Vorstellung einer Täuschung, den Gedanken an die Möglichkeit einer Abweichung von der geraden, durch die Gewohnheit bestimmten Bahn gar nicht aufkommen läfst.

Eine letzte Quelle der primitiven Tugenden finden wir endlich in dem Mangel eines starken Willens, eines festen, auf entferntere Ziele gerichteten Strebens, möge diese von egoistischem oder von sittlichem Inhalte sein. Der Mangel an festen Grundsätzen im Charakter des Negers, den man so vielfach beklagt hat, hat doch das eine Gute, dafs er die Tugend des leichten Vergessens begünstigt und das Übel der Nachträglichkeit bei ihnen selten macht. Den Grund dieser Vorzüge erfafst Junker richtig, wenn er sagt: „Jähzorn und mürrisches Wesen kommen bei dem Neger nicht in demselben Mafse vor wie bei dem Europäer; ebensowenig trägt er erlittenes Unrecht rachsüchtig nach. . . . Diese Charakterzüge beruhen freilich auf einem Mangel an Ehr- und Selbstgefühl" [33]). Vorzüglich aber kommt hier der Mangel an einem entwickelten wirtschaftlichen Sinne in Betracht. Die Bethätigung der ursprünglichen Sympathiegefühle, des Mitleides mit dem Elend und der Armut, das von Haus aus in jedem Menschen wenigstens schlummert und auf der Höhe unserer Kultur gewifs an sich eher gröfser als geringer geworden ist, wird bei uns in den meisten Fällen durch den Widerstreit der wirtschaftlichen Interessen gelähmt, und in diesem Sinne sind unwirtschaftlichere Menschen und Völker allerdings gutmütiger zu nennen als der moderne Europäer. Schon der Italiener findet es unmenschlich, einen durstigen Wanderer oder hungernden Armen schwer zu strafen, weil er ein paar Feigen oder Aprikosen von dem Überflusse der Begüterten gepflückt hat. Ein Prior in Aricia, mit dem Stahr, dem wir diese Bemerkung entlehnen [34]), über den Gegenstand sprach, verurteilte ausdrücklich die entgegengesetzten Anschauungen und staatlichen Einrichtungen in Deutschland. Die ausgedehnte Gastlichkeit bei den Naturvölkern und die durchgängige Sitte des unentgeltlichen Leihens von Wirtschaftsgegenständen, die wir früher erwähnt haben, ist vorzüglich auf diesen Umstand zurückzuführen. Zur Würdigung seiner Bedeutung mufs man bedenken, wie gering der

[28]) Iwantschoff, Primitive Formen des Gewerbebetriebes in Bulgarien. Diss. Leipzig 1896, S. 19.

[29]) Bruhns, Definition des Hordenbegriffes. Diss. Leipzig 1898, S. 33.

[30]) Lubbock, Prehistoric times, p. 445. Semon, Im australischen Busch. S. 239.

[31]) Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas, S. 305.

[32]) Allgemeine Zeitung. Beilage vom 18. Juni 1896. Vgl. auch Globus, LXVII, 200.

[33]) Junker, Reisen, II, 174.

[34]) Stahr, Ein Jahr in Italien, I, 301.

wirtschaftliche Sinn bei den Naturvölkern entwickelt ist. Als Beweis dafür führen wir die vielfachen Fälle von sinnloser Verschwendung bei der Ernte, vom Ausrotten der Fische oder bei vervollkommneten Jagdarten des Wildes an oder die durchgängige bekannte Abneigung aller Jäger- und Nomadenstämme an, sich den Mühen der Bodenbestellung zu unterziehen auch da, wo die Einsicht ihres gröfseren wirtschaftlichen Erträgnisses nicht fehlt. Eine weitere oft erwähnte hierher gehörige Thatsache ist das Überwiegen des Schmuckes über die Kleidung auch in Klimaten, welche, wie z. B. dasjenige des Feuerlandes, eine solche unentbehrlich machen. In demselben Mafse, in dem der wirtschaftliche Beweggrund bei den Naturvölkern zurücktritt, ist im allgemeinen derjenige der Eitelkeit, die Rücksicht auf die öffentliche Meinung und das Herkommen, die Neigung, sich in gewissen, von der Sitte geforderten Leistungen zu überbieten, stärker entwickelt. Dieser Beweggrund der Eitelkeit spielt bei so vielen Erscheinungen der Gastlichkeit und Wohlthätigkeit ebenfalls eine starke Rolle derart, dafs auf sie zu einem grofsen Teile der an erster Stelle erwähnte Gesichtspunkt Anwendung findet, nämlich das Vorhandensein eines täuschenden Scheines von Altruismus, an dessen Stelle in Wirklichkeit egoistische Beweggründe einen beträchtlichen Raum einnehmen. Arme und Kranke zu verpflegen gilt im Orient vielfach als eine Pflicht, der im möglichsten Umfange zu genügen eine Ehrensache für den Reichen ist, und die weitgetriebene Gastlichkeit mancher indianischer Stämme, bei der die Gastgeber weit über ihre Kräfte hinausgingen, ja ihren ganzen Reichtum einbüfsten, dürfte ebenfalls zum grofsen Teile hierauf zurückzuführen sein [35]).

Zum Schlufs möchten wir auf einige verwandte Thatsachen kurz hinweisen. Die psychologischen Gründe der im Vorstehenden erörterten Erscheinung lassen vermuten, dafs sie sich auch aufserhalb des Bereiches der Naturvölker überall auf tieferen Kulturstufen beobachten läfst. In der That zeigen z. B. die tieferen Volksschichten auch bei uns verwandte Eigentümlichkeiten. Die einfache Gutmütigkeit und unmittelbar impulsive Teilnahme ist bei ihnen durchschnittlich wohl stärker als bei den gebildeten Klassen entwickelt, und der milden Kinderbehandlung bei den Naturvölkern tritt, wie jüngst erörtert wurde [36]), eine solche bei unseren unteren Volksklassen an die Seite. Der impulsive Altruismus der Verbrecher ist schon Avé-Lallement aufgefallen, der, obschon er von einem Mangel an Erziehung und sittlicher Ausbildung der Kinder bei ihnen spricht, doch die Aufopferung der Mutter für sie rühmt [37]), und die neuere Litteratur hat sich ihm darin angeschlossen. Die kolonialen Kulturen der Westeuropäer zeigen uns da, wo sie an Höhe der einheimischen nachstehen, etwas Ähnliches. Die ältere Besiedelungsgeschichte der Vereinigten Staaten enthält manche Äufserungen einer gegenseitigen Hülfsbereitschaft, ähnlich wie dem kanadischen Trapper bis heute ein gutmütiges, obschon jähzorniges und gewaltthätiges Wesen zugeschrieben wird. Die weifse Bevölkerung der aufsereuropäischen Bergwerke zeigt in den meisten Schilderungen trotz ihrer rohen und gewaltsamen Natur überraschende Züge von Gutmütigkeit und Teilnahme, und die Buren beweisen ungeachtet ihrer abstofsenden Eigenschaften, ganz abgesehen von ihrer Gastlichkeit, im Verkehr unter sich ein gewisses Mafs von Zusammengehörigkeitsgefühl und Hülfsbereitschaft. Dichterischen Schilderungen im Geschmack des vorigen Jahrhunderts wie dem reizenden Idyll „Paul und Virginie", die uns die weltfremde Unschuld und Sittenreinheit des der Natur wieder näher gerückten Weifsen eindringlich preisen, werden wir daher eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen vermögen, sowie ja überhaupt die Thatsache der primitiven Sittenreinheit der Naturvölker uns gewisse Anschauungen der zur Rüste gehenden Aufklärung in einem etwas günstigeren Lichte erscheinen zu lassen angethan ist.

[35]) Vgl. z. B. Burckhardt, Bemerkungen über die Beduinen, S. 272 bis 275. Crook, The northwestern provinces of India, p. 175. Waitz-Gerland, Anthropologie, III, 80; VI, 145.

[36]) Julius Wolf, In der Zeitschrift für Socialwissenschaft, I, 715 flg.

[37]) Avé-Lallement, Das deutsche Gaunertum, II, 11.

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

V. Der Schlangentanz in Oraibi.

Um Mittag des 21. August trafen wir wieder in Oraibi ein, wo inzwischen auch die Volzsche Gesellschaft angekommen war und 5 km südlich der Mesa bei dem Geschäftshause ein Lager bezogen hatte. Voths Haus, die Schule und die Wirtschaftsgebäude waren mit weifsen Gästen belegt. Auch Navahos hatten sich zahlreich eingefunden. Wie in Walpi merkte man auch hier die Anwesenheit der Fremden an dem Benehmen der Einwohnerschaft. Die Leute waren unruhiger und unfreundlicher als sonst. Schmutzige Kattunkleider sah man bei Frauen und Kindern in unheimlicher Verbreitung.

Gegen sechs Uhr nachmittags fand auf dem Festplatze vor einer daselbst errichteten Kisi die Vorfeier des Schlangentanzes, der sogen. Mais- oder Korntanz der Antelopenpriester statt. Unter Führung ihres Chefs, der das Tiponi trug, verliefsen sie, neun an der Zahl, im Gänsemarsch ihre Kiva, um zunächst vor der Ceremoniallaube mehrere Umgänge zu machen. Ihr Kostüm bestand aus dem weifsen, mit Wolken- und Regensymbolen in grün, rot und blau gesticktem Festschurze nebst der breiten, ebenso verzierten Schärpe und dem vom Gürtel hinten herabhängenden Fuchsfelle. Den Kopf zierte ein weifser Federbüschel, den Hals ein Konvolut von Muschel-, Türkis- und Silberketten, die Brust ein über die rechte Schulter gehängter schwarzwollener Strang. Die Füfse steckten in ledernen Mokassins, an die sich nach oben bunte Knöchelbinden anschlossen.

In den Händen trugen sie kurze Krummstäbe, eigentümliche, pilzförmige Rasseln und kleine, von Netzwerk umgebene runde Gefäfschen. Der zweite Mann der Reihe, der Libationspriester, unterschied sich von den übrigen durch einen Kranz von Pappellaub (Cotton wood) und ein Ceremonialgefäfs mit Stufenrand in seiner Hand.

Während des viermaligen Umzuges vor der Kisi stampfte jeder einmal auf eine vor derselben liegende Holzplanke. Diese deckt eine Grube, in der sich Bahos befinden. Es wird dadurch das Sipapu, der Eingang zur Unterwelt, symbolisiert, wo die Ahnen hausen, die durch das Stampfen von der jetzt auf der Oberwelt vor



Fig. 12. Das Trocknen der Schlangen nach der Waschung. Im Vordergrunde ein Wächter. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

sich gehenden heiligen Handlung benachrichtigt werden. Endlich nehmen die Antelopen hinter einem vor der Kisi aufgeschütteten Mehlstreifen Aufstellung. Jeder legte Stab und Gefäfs vor sich hin, während Tiponi und Sakralgefäfs auf dem rechten Flügel niedergesetzt wurden. Nunmehr erschienen auch die zwölf Schlangenpriester, nicht im Ornat, sondern im einfachen Festschurze, ohne Bemalung. In der Hand trug jeder ein Säckchen und eine Schlangenfeder.

Nachdem auch sie den viermaligen Umgang vollendet hatten, stellten sie sich in einer Linie den Antelopen gegenüber und begannen einen dumpfen, einförmigen Gesang, der ab und zu ein lebhafteres Tempo einschlug. Die Antelopen, die ihre Stäbe und Gefäfse wieder aufnahmen, begleiteten leicht gebeugt mit ihren Rasseln, während die Schlangenpriester mit tiefer gebeugtem Oberkörper wiegende Kniebewegungen nach vor- und rückwärts machten und mit ihren Federn den Takt schlugen. Nachdem der Libationspriester unter Hersagen einer mystischen Formel Wasser nach den Weltrichtungen gesprengt hatte, trat er zwischen die Reihen, holte aus der Kisi einen Maisbüschel heraus und packte ihn, das untere Ende in den Händen haltend, mit den Zähnen in derselben Weise, wie beim Schlangentanze die Reptilien gehalten werden. Ein Schlangenpriester trat hinter ihn, legte die linke Hand ihm auf die Schulter und strich ihm taktmäfsig den Rücken mit der Schlangenfeder. So bewegten sich beide in gleichem Tempo zwei Schritte vor und einen zurück machend zwischen den beiden Reihen mehreremale auf und nieder. Endlich schwieg der Gesang und beide Priesterschaften entfernten sich nach nochmaligen Umgängen in umgekehrter Reihenfolge[23]).

Der 22. August, der lang ersehnte Tag des eigentlichen Tanzes, fand uns schon vor Sonnenaufgang auf der Mesa, um dem Wettlaufe von der heiligen Quelle zur Stadt beizuwohnen. Die Ceremonie an der Quelle, wie überhaupt die Vorgänge am „Start“, sind für Oraibi noch nicht beschrieben und dürften wohl erst aus Voths Materialien bekannt werden. Nur soviel brachte ich in Erfahrung, dafs Mitte Wegs ein Mann mit einem heiligen Gefäfse postiert ist, das ihm der vorderste Läufer zu entreifsen sucht, um es dann gegen die übrigen Konkurrenten zu verteidigen. Auch hier erwarteten festlich geschmückte Knaben mit Maisähren in der Hand die Läufer. Als diese atemlos auf der Mesa anlangten, gefolgt von Schwirrholz schwingenden bogenbewehrten Kalektokas, entstand ein wildes Getümmel, indem Scharen von Zuschauern sich jener Maisstauden zu bemächtigen suchten, ein Kampf, nicht unähnlich dem, der in Walpi um die Töpfe geführt wurde. Leider konnte ich die Scene nicht verfolgen, da ich mich auf Voths Rat sofort nach der Antelopenkiva begab, in der der Sieger nach einer kurzen Gebetsfeier von dem Oberpriester empfangen und beglückwünscht wird. Er erhält beim Verlassen der Kiva vor dem Eingange schliefslich einige Bahos und ein heiliges Gefäfs, das er auf seinem Acker vergraben darf. Besonders reicher Erntesegen steht ihm dann in Aussicht. Wider Erwarten war die ganze Scene überaus unscheinbar, so dafs ich bedauerte, dem Kampf um den Mais nicht beigewohnt zu haben. Derselbe wurde übrigens von einem Herrn der Volzschen Partie mit gutem Erfolge kinematographisch fixiert.

Einen zweiten Besuch auf der Mesa machte ich mittags, um in der Schlangenkiva der feierlichen Waschung der für das Fest bestimmten Reptilien beizuwohnen. Diese überaus interessante Ceremonie ist bisher nur von Walpi und Mishongnovi beschrieben. In Oraibi hat aufser Herrn Voth bis dahin kein Weifser Zutritt erlangen können. Um halb ein Uhr fanden wir in dem unterirdischen Raume neun Mitglieder der Priesterschaft beim ceremoniellen Rauchen beschäftigt. Sie waren bis auf eine Schambinde nackt und hatten die Extremitäten mit graurоten Streifen bemalt. Bald wurde nun in einer Ecke des vertieften Teiles der Kiva rechts vom Fufse der Leiter eine Lage gelben Sandes sorgfältig aufgelegt und mit geweihtem Mehle bestreut. Einer der Männer holte alsdann den Schlangensack



Fig. 13. Zuschauer auf den Dächern von Oraibi. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

[23]) Eine vollständige Serie guter Abbildungen dieser Ceremonie giebt Fewkes im XVI. Ann. Rep., Tafel 74 bis 76.



Fig. 14. Die Linie der Antelopenpriester vor der Kisi (Laube).
Originalaufnahme von Prof. Wharton James aus dem Jahre 1896.

hinter den beiden Idolen hervor, öffnete ihn und zog mit ruhiger Hand hinter einander mehrere grofse Klapperschlangen hervor, die von einem daneben sitzenden Kollegen in ein Gefäfs mit Seifenwurzeldecoct getaucht und sorgfältig abgeseift wurden. Jede Schlange wurde dabei wie ein zusammengedrehtes Wäschestück mehrmals durch die Hände gezogen. Die Tiere wanden sich lebhaft, ohne aber durch Rasseln ihr Mifsfallen über diese Procedur kund zu geben.

Die gewaschenen Schlangen wurden auf die Sandschicht geworfen, wo sie zunächst ruhig liegen blieben. Vier Männer mit Leitfedern (Snake whips) safsen um die Sandlage herum, um die Tiere am Herumkriechen zu verhindern. Wagt sich eine Schlange zu weit vor, so wird sie sofort durch leichtes Betupfen ihrer Nase zum Rückzug genötigt oder aber einfach am Schwanze zurückgezogen. Rollt die Schlange sich zusammen oder giebt sie irgend ein verdächtiges Zeichen von Erregung, so bringt man sie mittels der Feder leicht zum Weiterkriechen und macht sie damit vorläufig unschädlich. So wurden nacheinander einige dreifsig Schlangen, worunter etwa zwei Drittel giftige, gewaschen und an der auf den Sand einfallenden Sonne getrocknet. (Fig. 12.)

Instinktmäfsig schienen die Tiere selbst sich hier



Fig. 16. Die Schlangen- und Antelopenpriester bei Beginn des Tanzes sich gegenüberstehend.
Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

als verehrungswürdige Objekte zu fühlen. Künstlicher Mittel, sie unschädlich zu machen, bedarf der Indianer nicht. Er weifs, dafs die Schlange ungereizt überhaupt nicht beifst, wenn sie es thun will, aber sich zusammenringelt, um plötzlich den Kopf zum Bisse vorschnellen zu lassen. Ist sie einmal durch die Berührung mit der Feder zum Ausstrecken und Kriechen gebracht, so kann sie durch einen sicheren und ruhigen Griff gefahrlos gepackt werden. Die Hauptsache ist dabei die kaltblütige Ruhe in allen Bewegungen, die den Indianer keinen Augenblick verläfst. So befand sich unter den Schlangenwächtern auch ein Blinder, dem zwei grofse Klapperschlangen unter das Gesäfs krochen, ohne dafs der Mann auch nur einen Moment aufser Fassung kam. Mit stoischer Ruhe, ohne eine Miene zu verziehen oder sich gar vom Platze zu bewegen, handhabte er gelassen seine Feder, bis seine Kollegen die gefährlichen Gäste an den Schwänzen unter ihm hervorzogen.

Obwohl diese einfache Waschungsceremonie in Oraibi lange nicht den aufregenden Charakter trägt wie die in Walpi, wo oft über hundert Schlangen zur Behandlung kommen und unter feierlichen, von Rasseln begleiteten Gesängen auf das Sandmosaik des Schlangenaltars geworfen werden[24]), so verfehlt doch auch sie nicht, einen überwältigenden Eindruck auf den Beschauer zu machen. Der Kontrast des geheimnisvollen Halbdunkels des inneren Kivaraumes, aus dem die beiden unförmigen Götzen gespenstisch hervorgrinsten mit dem grell von der Sonne beschienenen, wimmelnden Haufen der Reptilien, die wilden, nackten, bemalten Gestalten der Schlangenpriester in ihrer unheimlichen Thätigkeit, alles dies trägt einen so fremdartig abenteuerlichen Charakter, dafs man sich in eine Hexenküche der mittelalterlichen Sage versetzt glaubt.

Nach einer Stunde wurden die nunmehr trockenen Schlangen nacheinander wieder in ihren Sack zurückgebracht und die Priester entfernten sich nach einem nochmaligen feierlichen Rauchen.

Gegen fünf Uhr nachmittags betrat ich zum drittenmale die Mesa, wo bereits Hunderte von Zuschauern der kommenden Dinge harrten. Alle Dächer, Fenster und Leitern waren von Neugierigen dicht besetzt. Den Moki gesellten sich die zahlreichen Navaho hinzu hoch zu Rofs, mit Silberschmuck beladen und von grellbunten Decken umhüllt. Etwa hundert Weifse, Offiziere, Traders, Cowboys, Missionen und Lehrer nebst deren Familien mit photographischen Apparaten aller möglichen Systeme hatten rings um den Festplatz Posto gefafst. Selbst ein Phonograph und ein Kinematograph standen bereit. Eine der Damen hatte sogar eine Malerstaffelei aufgestellt. (Fig. 13.)

Ich hatte gerade noch Zeit, einen Spaziergang zum südöstlichen Rande der Mesa zu machen, in dessen zerklüfteten Felsen zahlreiche Grabanlagen sich fanden, als gegen halb sechs Uhr die Antelopenpriester im feierlichen Zuge ihre Kiva verliefsen, geführt von dem Chef,



Fig. 15. Die Linie der Schlangenpriester. Originalaufnahme von Prof. Wharton James.

[24]) Fewkes, Journ. of Am. Ethn. II, S. 85.

mit dem Tiponi auf dem Arme, und dem laubbekränzten Träger des Sakralgefäfses. Ihr Kostüm war dasselbe wie beim gestrigen Maistanze, nur durch ausgiebige Bemalung vervollständigt. Unterarme und Unterschenkel waren weifs gefärbt, weifse Zickzackstreifen zierten Brust, Oberarme und Schenkel und eine weifse Linie zog quer über das Gesicht. Viermal zogen sie langsam im Kreise herum, wiederum auf die das Sipapu bedeckende Planke stampfend, und nahmen endlich in einer Linie vor der Kisi Aufstellung. (Fig. 14.) Nunmehr erschienen auch die Schlangenpriester, diesmal im vollen, wild aussehenden Ornat. Den Leib umgiebt der braune Schlangenschurz, auf dem ein handbreiter, schwarzer, weifs geränderter Zickzackstreifen mit eingezeichneten weifsen Tüpfeln symbolisch die Gestalt der grofsen mythischen Federschlange andeutet. Die Füfse stecken in roten Mokassins, der Hals ist mit Silber- und Muschelketten geschmückt, den Kopf ziert ein roter Federbüschel. Das Gesicht des Tänzers ist geschwärzt, Ober- und Unterschenkel sind graurot gefärbt, breite Streifen derselben Farbe finden sich an Brust, Oberarmen und Schenkeln. Ihre ganze Erscheinung ist somit überaus wild und diabolisch. Man fühlt, dafs jetzt eine Scene sich abspielen wird, die an wilder, unheimlicher Wirkung in anderen Teilen der Erde nicht ihresgleichen hat. (Fig. 15.)

Feierlich umschreiten nun die Schlangenleute ebenfalls den Platz in gröfserem Umkreise als ihre Kollegen. Dann beginnt wiederum der von Rasseln begleitete Gesang der beiden sich gegenüberstehenden Reihen, wie tags vorher. In gebückter Stellung unter taktmäfsigem Schwingen der Schlangenfedern wiegen sich die Schlangenpriester rhythmisch bald vorwärts, bald rückwärts schreitend hin und her. Der Libationspriester sprengt Wasser und Mehl nach den Kardinalpunkten aus. (Fig. 16.)

Plötzlich teilen sie sich in Gruppen von zwei bis drei Mann, von denen einer als Schlangenträger, einer als Gehülfe und einer nach Bedarf als Schlangensammler sich bethätigt. Der Träger zieht aus der Laube eine Schlange hervor, packt den Hals derselben mit den Zähnen, den Schwanz mit beiden Händen. In dem gleichen Rhythmus, wie er sich weiter bewegt, streicht der hinter ihm gehende Assistent mit seiner Feder den Rücken[23]). Während das Tempo wilder und wilder wird, bewegt der Träger den Oberkörper bald rechts, bald links. Nach mehrmaligem Umgange läfst der Träger die Schlange fallen, während der nächste schon eine neue ergreift, um dasselbe Spiel zu wiederholen.

So blieben stets drei Paare in Thätigkeit (Fig. 17 u. 18). Die zu Boden fallenden Reptilien suchen sich zunächst ins Publikum zu retten, das natürlich eiligst Raum giebt. Ungemütlich ist dabei die Situation der Stativphotographen, denen mitten in der Arbeit die giftigen Scheusale zwischen die Beine kommen. Dann sind aber die Schlangensammler bei der Hand. Sie ziehen das entweichende Tier geschickt am Schwanze zurück und nehmen sie durch schnellen Griff am Halse auf, oft mit zornigem oder spöttischem Zurufe an die erschreckt auseinander weichenden Zuschauer, denen sie manchmal die sich windenden Reptilien entgegenschlenkern.

Hierbei fühlt der Indianer sich mit gerechtem Stolze dem Weifsen überlegen. Die gesammelten Schlangen wurden bündelweise den Antelopenpriestern zum Halten übergeben.



Fig. 17.



Fig. 18.

Gruppen von Schlangentänzern. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

Nachdem so alle Schlangen „verbraucht“ sind, streut der Oberpriester in eine Ecke des Platzes noch einmal heiliges Mehl nach den Kardinalpunkten und bildet damit auf dem Boden einen Kreis, in dem auf ein gegebenes Zeichen die Schlangen zusammengeworfen

[23]) Diese Art, die Schlangen zu tragen, ist für Oraibi charakteristisch. Auf den übrigen Dörfern, besonders in Walpi, wird die Schlange in der Mitte des Leibes gehalten und der Assistent steht neben dem Träger, mit seiner Feder die Schlange beschäftigend.



Fig. 19. Das Zusammenwerfen der Schlangen. Originalaufnahme von Prof. Wharton James.

werden. Das Gekribbel der Tiere, die sich nun auf einem Haufen durcheinander schlingen, die Geberden der sie umdrängenden abenteuerlichen Gestalten, die gespannte Aufmerksamkeit der Corona, die ihre Blicke voll Neugier und Entsetzen auf diesen Punkt vereinigt, gab einen Schlufseffekt eigentümlichster Art. (Fig. 19.)

Auf ein zweites Zeichen werden nun die Schlangen wieder von den erfahrensten Priestern bündelweise zusammengenommen, sodann vor die Stadt an den Rand der Mesa gebracht und über demselben wieder in Freiheit gesetzt. Beide Priestergenossenschaften ziehen sich während dessen in ihre Kivas zurück, um sich umzukleiden. Nach Rückkehr der Schlangensammler spielt sich eine höchst eigentümliche Scene ab. In Decken gehüllt sitzen die Schlangenleute um den Eingang ihrer Kiva herum. Frauen setzen grofse verdeckte Gefäfse vor sie hin, aus denen die Männer in liegender Stellung eine Erbrechen erregende Flüssigkeit, nach Voths Angabe aus einem Nachtschattengewächs bereitet, einschlürfen. Nach kurzer Zeit lassen denn auch alle ihren Gefühlen freien Lauf. Mit der Entleerung des Magens ist die grofse Reinigungsceremonie, die trotz ihrer Widerlichkeit gerade auf die anwesenden civilisierten Damen die gröfste Anziehungskraft auszuüben pflegt, beendet. (Fig. 20.) Auch das Fasten ist nunmehr aufgehoben und alles labt sich an Speise und Trank, die die Weiber schon bereit halten.

Schnell zerstreuten sich nun auch die fremden Besucher. Ich verabschiedete mich von Herrn Voth, um mich nun für die Rückreise der Volzschen Partie anzuschliefsen. Leider verfehlte ich dabei die Abfahrtsstelle und mufste den gröfsten Teil des Weges durch tiefen Sand zu Fufs zurücklegen, was nach den Anstrengungen des Tages und fast 14 stündigem Fasten keine Annehmlichkeit war. Die uns begleitenden Navaho-Indianer hielten nachts noch ein grofses Pow-wow ab mit Bezug auf das bevorstehende Reiterfest.



Fig. 20. Die „Reinigung" der Schlangenpriester.
Nach Aufnahme von P. Ehrenreich.

Märchen und Erzählungen der Suaheli in Deutsch-Ostafrika.

Von Dr. M. Goldschmidt. Wolfenbüttel.

In dem Maſse, wie wir die Topographie Afrikas näher kennen lernen, nimmt auch unsere Kenntnis der Bewohner des „dunkeln" Erdteils, ihrer Sitten und Gebräuche, endlich auch die ihrer Litteratur, ihrer Fabeln, Märchen und Erzählungen zu. Schon vor ungefähr sechs Jahren konnte Seidel für ein gröſseres Publikum nach einer groſsen Anzahl von Sammlungen aus allen möglichen Gebieten Afrikas seine „Geschichten der Afrikaner" (Berlin, Verein der Bücherfreunde) zusammenstellen.

Uns Deutsche interessiert es naturgemäſs am meisten, näheres über diejenigen afrikanischen Stämme zu erfahren, die der deutschen Regierung unterstellt sind.

Diesem Interesse kommt Velten mit einer Veröffentlichung [1]) entgegen, in der er die bereits in den Lehrbüchern des Seminars für orientalische Sprachen von ihm in Suaheli herausgegebenen Märchen und Erzählungen der Suaheli in ziemlich wortgetreuer Übersetzung vorlegt. Es ist nicht das erste Buch über diesen Gegenstand. Schon Steere hat in seinen „Suaheli tales" eine Reihe Suahelimärchen veröffentlicht; auch der Vorgänger Veltens im Lehramte, Büttner, hat kurz vor seinem Tode „Gedichte und Geschichten der Suaheli" herausgegeben (Berlin 1894). Ein Teil dieser Geschichten findet sich, wenn auch etwas verändert, in Veltens Buche wieder. Da dieses aber, trotzdem es keine Gedichte enthält, etwas umfangreicher ist als Büttners Werk, so gewährt es natürlich einen besseren Einblick in diese Litteratur.

Der Einfluſs der Araber, der in der Sprache der Suaheli ebenso wie in ihren Sitten und Gebräuchen so stark hervortritt (vergl. Globus 74, 17), zeigt sich in diesen Märchen in erhöhtem Maſse. Die Araber sind ja die geborenen Märchenerzähler; sie sind es bekanntlich gewesen, die die ursprünglich aus Indien stammenden Märchen bis nach Europa gebracht haben, so daſs selbst Völker, die nie in unmittelbare Berührung mit den Arabern gekommen sind, in ihren Märchen deren Einfluſs mehr oder weniger verschwommen zeigen. In den Märchen der Suaheli tritt er natürlich viel deutlicher hervor. Hier ist alles arabisch, selbst die Namen.

Nicht arabischen Ursprungs scheinen nur die Tierfabeln zu sein, die wenigstens ein eigentümliches Gepräge tragen. Sie haben aber eine gewisse Verwandtschaft mit den von Seidel a. a. O. aus anderen Gegenden Afrikas mitgeteilten Fabeln. An poetischem Wert stehen sie weit hinter den Erzählungen aus arabischen Quellen zurück, für den Ethnologen aber sind sie wichtiger als diese, da sie eben einen besseren Einblick in die Seele der Bewohner des Inneren Afrikas gewähren. Die Rolle unseres Reinecke Fuchs spielt in den Tierfabeln der Suaheli der Hase. „Dieselben halten ihn deshalb für ein schlaues Tier, weil er groſse, kluge Augen hat und den Mund beständig bewegt, als ob er zu allem sein Urteil abgeben wolle" (Velten, S. 4). Unserem Meister Isegrimm ist in den afrikanischen Fabeln die Hyäne verwandt, in gewisser Beziehung auch der Leopard.

Auch unter den anderen Erzählungen mögen einige nicht arabischen Ursprungs sein; aber die Entscheidung ist schwer für jemanden, der nicht die gesamte arabische Litteratur überschaut.

[1]) Märchen und Erzählungen der Suaheli von C. Velten, Lehrer des Suaheli am Seminar für orientalische Sprachen. Stuttgart und Berlin, W. Spemann 1898, XI und 264 S. 8°.

Unter den Erzählungen arabischer Herkunft nehmen einen groſsen Raum die Schwänke ein, die den arabischen Dichter Abu Nuwasi, einen Zeitgenossen des bekannten Sultans Hârûn-al-Raschid, zum Helden haben. Als Begleiter desselben und seines Veziers Dschaafar (bei Velten: Djaafari) spielt er bereits in dem berühmten Sagenbuch „Tausend und eine Nacht" eine Rolle. Von den Schwänken, die Velten von ihm berichtet, finden sich manche noch in der modernen orientalischen Litteratur. In den türkischen Schwänken des Nafsr-ed-din (Übersetzung in Reclams Universal-Bibliothek Nr. 2735, Seite 27, Nr. 50) wird z. B. erzählt, daſs junge Leute den Meister Nafsr-ed-din zum Bade einluden. Sie trafen dabei das Übereinkommen, daſs jeder ein Ei legen solle, und wer kein Ei legen könne, der solle das Badegeld bezahlen. Nun hatten aber die jungen Leute von vornherein heimlich jeder ein Ei mitgebracht. Als nun der Meister sah, daſs alle, wie Hennen gackernd, die Eier auf den Badestein legten, da begann er sofort sich aufzublähen und wie ein Hahn zu krähen; dann sagte er: „Brauchen so viel Hennen etwa keinen Hahn?"

In ähnlicher Weise sucht der Vezier Djaafari den Abu Nuwasi, der seiner Frau nachgestellt hatte, durch 40 Leute, denen er Eier mitgegeben hatte, zu verderben; aber der schlaue Dichter rettet sich genau so vor dem Tode, wie sich der türkische Meister dem Bezahlen des Badegeldes entzieht (Velten, S. 17).

Diese Geschichten sind eben im ganzen Orient verbreitet gewesen. Wie bei uns Till Eulenspiegel der Sammelpunkt für alle Schelmengeschichten geworden ist, die man sich im Mittelalter erzählte, wie man Münchhausen alle Lügengeschichten zugeschrieben hat, die lange vor seinem Erdendasein im Munde des Volkes lebten, so ist in den arabischen Märchen der Suaheli Abu Nuwasi der Träger der Schwanklitteratur geworden. Spuren davon, daſs diese Geschichten ursprünglich auch von anderen erzählt worden sind, zeigt der Beginn einer Erzählung bei Velten, Seite 30: „Es war einmal ein Mann, der hieſs Koodini, andere nannten ihn auch Abu Nuwasi, der verstand alles." Auch der Anachronismus, daſs zu des Dichters Zeiten die Portugiesen mit Kanonen beschossen wurden (Velten, S. 24), spricht nicht dafür, daſs diese Schwänke unverändert auf uns gekommen sind, was ja auch bei einer Litteratur, die erst sehr spät niedergeschrieben wurde, gar nicht möglich ist.

Eine von den Geschichten des Abu Nuwasi (Velten, S. 27) findet sich auch bei Büttner (S. 90). Ein armer Mann erbietet sich auf eine Aufforderung des Sultans, sich während der Nacht in einem Wasser zu baden, welches auf den Körper schädlich wirken soll. Seine Frau bleibt mit einem Feuerbrande in der Nähe, so daſs der Bettler unversehrt herauskommt. Infolgedessen weigert sich der Sultan, die von ihm versprochene Belohnung zu zahlen. Es gelingt aber dem Abu Nuwasi, nachzuweisen, daſs jener Feuerbrand an sich die Krankheit nicht habe fernhalten können, da er ja zu weit von dem Manne entfernt gewesen sei; ebenso wenig könne Fleisch zum Kochen gebracht werden, wenn der Topf, in dem es liegt, von dem Feuer getrennt aufgestellt werde.

Über die Anschauungen der Suaheli erfahren wir aus diesen Erzählungen mancherlei Interessantes. So halten die Suaheli die blinden Menschen für böse. In der Geschichte „die drei Blinden" (Velten, S. 64 ff.) rät

eine Frau ihrem Manne, einen ins Wasser gefallenen Blinden nicht zu retten, da die Blinden nichts taugten und kein Vertrauen verdienten. Der weitere Verlauf der Geschichte giebt ihr Recht. So erkennt auch Moses in der Geschichte von dem Propheten Moses und einem Blinden (Büttner a. a. O., S. 77 ff.), dafs Gott mit Recht einen Knaben mit Blindheit geschlagen hat, da dieser, für kurze Zeit sehend geworden, seine Gefährten zu Bösem verführt.

Bei den Suaheli essen nur Sklaven im Dunkeln. So stellt ein weiser Mann bei einer Erbstreitigkeit fest, wer die Herrin und wer die Sklavin ist, indem er beide in einem dunkeln Zimmer unterbringt und ihnen dort zu essen vorlegt. Aber nur die Sklavin rührt die Speisen an (Velten, S. 53 f., ähnlich S. 86). Ein anderes salomonisches Urteil fällt ein Mann, der nie in seinem Leben Fisch gegessen. (Nach Ansicht der Araber und auch der Suaheli nimmt nämlich der Verstand dessen ab, der viel Fische ifst.) Zwei Frauen, die in einer Nacht in demselben Bette geschlafen und im Dunkeln Kinder, einen Knaben und ein Mädchen, zur Welt gebracht hatten, wufsten am anderen Morgen nicht, welches Kind das ihre sei. Jener durch den Nichtgenufs von Fischen weise gebliebene Mann entscheidet ihren Streit mit den Worten: „Jede der Frauen zeige ihren Busen; die, welche einen vollen Busen hat, ist die Mutter des Mädchens, und die, deren Busen leicht ist, ist die Mutter des Jungen" (Velten, S. 64).

Wie wir bei Seidel a. a. O. zwei afrikanische Abarten des König Lear kennen lernen, so führt uns Velten S. 34 ff. einen zweiten Shylock vor. Dieser hat gemeinsam mit einem Freunde, namens Muhemedi, Ziegen eingekauft. Zum Festtage schlachtet er seine Ziege, bringt dem Freunde den Kopf derselben und sagt: „Ich gebe Dir den Kopf meiner Ziege, gieb Du mir den Deinigen." Muhemedi willigt ein und bringt seinem Freunde den Kopf seiner Ziege. Aber der falsche Freund will Muhemedis eigenen Kopf, den herzugeben sich dieser natürlich weigert. Ihren Streit entscheidet der Sultan Ndozi (d. i. der Deuter). Wie Porzia fordert er den Ankläger auf, sein Messer hervorzuholen. Er solle dem Muhamedi den Kopf abschneiden, aber Acht geben, dafs er ihm seine Seele lasse. Da er dazu nicht im stande ist, so mufs er auch auf den Kopf verzichten.

Natürlich hat diese Erzählung mit Shakespeare nichts zu thun; sie stammt aus Indien (cf. Benfey, Pantschatantra I, §. 166) und wird auch noch heute in Asien erzählt.

Dem Kenner deutscher Märchen wird in den Suahelimärchen manch Bekanntes aufstofsen. So erinnert die Geschichte von Muhamedi (Velten, S. 48 ff.) an die Erzählung vom Krautesel (Grimm, K. H. M. 122). In diesen Erzählungen, auch in den vielen von Grimm in der Anmerkung aufgeführten, weifs sich der um sein Vermögen oder sonst betrogene Mann dadurch zu rächen, dafs er dem Betrüger eine Frucht (in dem Suahelimärchen: reife Gurken) giebt, die eine Entstellung (lange Nase, Hörner oder dergleichen) hervorruft, welche nur durch ein ähnliches Mittel beseitigt werden kann, das erst gegen Herausgabe des Geraubten verabreicht wird.

Auch die Menschenfresser, die ein verborgen gehaltenes Menschenkind am Geruche erkennen, sind den Suaheli nicht unbekannt (siehe Velten, S. 107).

Wenn wir lesen, wie einem Herrn plötzlich durch Zauber ein prächtiges Steinhaus mit allem Zubehör erbaut wird (Velten, S. 61), denken wir an eine verwandte Geschichte aus 1001 Nacht (619. Nacht, in der Übersetzung in Reclams Universalbibliothek XI, 45 ff.) Aus demselben Sagenbuche ist auch die Geschichte des Jünglings bekannt, der wider seinen Willen einen anderen tötet und so eine Prophezeiung erfüllt, zu deren Abwendung man diesen auf eine abgelegene Insel geschafft hatte (Velten, S. 150 f.).

Ein echter Märchenstoff ist die Geschichte von Msiwanda, dem jüngsten von sieben Kindern eines Sultans, die ausgesandt werden, um für ihren Vater einen schönen Vogel zu holen, der eine Feder hatte fallen lassen. Während die sechs älteren, einer nach dem anderen, zurückbleiben, zieht der jüngste Sohn weiter, um sich durch Erlangung des Vogels die Zufriedenheit seines Vaters zu verschaffen oder zu sterben. Eine alte Frau zeigt ihm den Weg zu dem Sultan, bei dem sich der betreffende Vogel aufhält. Dieser Sultan habe viele Soldaten, Kanonen und Gewehre. Wenn Msiwanda die Worte „Binde ihn, schlage ihn, schlachte ihn, wirf ihn ins Wasser" höre, dann schliefen diese Soldaten; wenn er aber merke, dafs alles still sei, dann seien sie wach und würden ihn töten, wenn er hingehe. — Es gelingt dem Jüngling, sich des Vogels zu bemächtigen, aber die Soldaten erwachen und wollen ihn töten. Zuvor aber führen sie ihn zu ihrem Sultan, der, von Mitleid für den liebevollen Sohn ergriffen, ihm den Vogel geben will, wenn er ihm das Donnerschwert herbringe. Der Besitzer des Donnerschwertes will dieses nur gegen die Trommel mit dem siebenfachen Klang ausliefern, die ihrerseits nur für die binti Sanabu hergegeben werden soll. Durch eine List bemächtigt sich der kühne Jüngling der schönen Sultanstochter. Er veranlafst sie nämlich, auf seinem Schiffe kostbare Perlen zu besehen, und läfst während dessen das Schiff von dem Lande loslösen (vergl. dazu den Raub der Königstochter in dem Märchen vom treuen Johannes bei Grimm, K. H. M. 6, oder den noch bekannteren der Hilde in Kudrun). Der Besitzer der Trommel überläfst ihm diese, ohne die Sultanstochter zu beanspruchen; auch das Donnerschwert und der Vogel werden ihm ohne weiteres ausgehändigt. Voller Freude kehrt Msiwanda mit seinen Schätzen zu seinen Brüdern zurück. Diese aber, neidisch auf sein Glück, werfen ihn zwei Tagereisen vor ihrer Heimatstadt in einen Brunnen. Aus diesem holt ihn noch lebend ein Sklavenaufseher heraus. Zur rechten Zeit kommt Msiwanda in seines Vaters Haus zurück, um die Schurkerei seiner Brüder aufzudecken und ihre Bestrafung zu erwirken (Velten, S. 119 bis 139).

Eine Variante dieses Märchens hat Velten noch in der Erzählung „Der reiche und der arme Häuptling" (S. 98 ff.), auch Büttner in der Geschichte von Fräulein Matlai Schems (S. 113 ff.).

Es kann nicht der Zweck dieser Zeilen sein, den Schatz von naiven Märchen und launigen Erzählungen zu heben, der in Veltens Sammlung zu finden ist. Bei dem wachsenden Interesse, das man unseren Kolonieen entgegenbringt, wird man auch diese Märchen gerne lesen. Zu wünschen wäre es, dafs sich der Herausgeber zu einer weiteren Bearbeitung der Märchen entschlösse. Bei dem reichhaltigen Material, das ihm in der Bibliothek des orientalischen Seminars zur Verfügung steht, dürfte es nicht allzu schwer fallen, die afrikanischen Märchen unter einander zu vergleichen und so schärfer, als es sonst möglich ist, das heimische Gut von dem fremden zu scheiden.

Sind die Juden Juden?

Prof. Ripleys Ansichten über die Rassenfrage der Juden, über die wir in Nr. 2 des Globus eingehend berichteten, sind nicht unwidersprochen geblieben. In der Augustnummer von Appletons Monthly finden wir einen Artikel von dem Präsidenten der Jewish Historical Society, Joseph Jacobs[1]), welcher die Ripleyschen Schlufsfolgerungen Satz für Satz bestreitet. Er stellt sich allerdings wesentlich auf den historischen Standpunkt und leugnet von diesem aus sowohl die Häufigkeit der Zwischenheiraten, als die der Bekehrungen seit dem Beginn der christlichen Herrschaft. Von Zwischenheiraten sind ihm in der ganzen jüdischen Litteratur des Mittelalters keine hundert Fälle bekannt geworden; heute noch kommt selbst in Algerien, wo der Jude vielleicht die freieste Stellung in der ganzen Welt hat, noch nicht einmal alljährlich eine Mischheirat vor. Namen, die auf Bekehrung deuten, finden sich in den zahlreichen jüdischen Gemeindeverzeichnissen und Martyrologieen aus dem Mittelalter kaum jemals. Die beiden grofsen historischen Übertritte ganzer Stämme zum Judentum, die der tatarischen Chazaren und der abessinischen Falascha, haben für die ethnographische Stellung der Juden als solcher keinerlei Bedeutung; weder die Karaiten noch die heutigen Falaschas sind eigentliche Juden geworden. Die polnischen Juden sind, wie ihre Sprache zeigt, Abkömmlinge von Einwanderern aus Deutschland. Ihre grofse Zahl beweist nichts dagegen bei der raschen Zunahme der Juden. Hat die Zahl der gesamten jüdischen Bevölkerung sich seit 1750, also in sechs Generationen, von 1 300 000 auf die heutige von etwa 12 000 000 (?) steigern können, so kann es nicht als unwahrscheinlich bezeichnet werden, dafs alle heutigen polnischen Juden von vielleicht 25 000 Einwanderern im 14. Jahrhundert abstammen.

Aber Jacobs folgt seinem Gegner auch auf das anthropologische Gebiet und regt hier einige Fragen an, welche eine sehr schwache Stelle unserer auf Schädelmessungen begründeten Ethnographie berühren. Er fragt zunächst nach den Beweisen für die allgemeine Annahme, dafs die Juden ursprünglich Langschädel gewesen sind. Diese Annahme beruht auf der anderen, dafs die Juden, weil sie eine semitische Sprache reden, Semiten sind, und dafs die Semiten Dolichocephalen sind, weil die als typische reine Semiten betrachteten Araber lange Schädel haben. Jacobs bezweifelt zunächst die Reinblütigkeit der Araber, die fortwährend Sklavinnen resp. Weiber aus anderen Ländern, namentlich aber aus der eigentlichen Heimat der Dolichocephalen, aus Afrika, bezogen haben. Ich möchte hier darauf aufmerksam machen, dafs meines Wissens keine Messung von gröfseren Reihen von Schädeln reiner semitischer Araber vorliegt. Als solche sind meiner Ansicht nach nur die Beduinen des Hochlandes anzusehen, nicht aber die kuschitischen Städter der Küste und am allerwenigsten die Sabäer. Jedenfalls beruht die Annahme, dafs die Auswanderer aus Ägypten alle Langschädel waren, eben so gut auf einer unbewiesenen Hypothese, wie die der Rasseneinheit dieser Stämme. Abraham ist ja auch nicht aus Arabien gekommen, sondern aus Ur in Chaldäa, also aus einem Centrum der Brachycephalen; er ist wie ein echter Beduine zwischen dem Hermon und dem Toten Meere mit seinen Herden auf- und abgezogen, aber auch in der assyrischen Steppe gab es zu allen Zeiten Nomaden; die Lebensweise Abrahams allein ist durchaus kein ausreichender Beweis für seine semitische Abstammung. — Jacobs bestreitet weiter die Möglichkeit, dafs die Juden, wenn sie ursprünglich Langköpfe waren, durch Mischung mit einem anderen Stamme hätten Kurzköpfe werden können. Nehmen wir ihren ursprünglichen Index mit 75 an, so hätte das andere Element mindestens einen solchen von 90 haben müssen, um den der Mischlinge über 80 zu bringen. Dafür kämen fast nur die Basken in Betracht, mit denen die Juden kaum jemals in innige Berührung gekommen sind.

Schliefslich aber wirft Jacobs eine arg ketzerische Frage auf; er verlangt nämlich Beweise dafür, dafs der Schädelindex eine für jede Rasse ein- für allemal gegebene unveränderliche Gröfse sei. Mit dem stärkeren Gebrauch wächst auch das gebrauchte Organ; das Hirn macht davon keine Ausnahme. Soll sich die Schädelkapsel dem wachsenden Gehirn gegenüber anders verhalten, wie irgend ein anderer Teil des Knochengerüstes? Jacobs stützt sich in erster Linie auf die Untersuchungen von Dr. Ammon[2]), nach denen der Schädelindex der Germanen in Deutschland innerhalb des letzten Jahrtausends von 77 auf 83 gestiegen ist. Diese Steigung kann nicht durch Rassenkreuzung entstanden sein, sondern nur durch eine Zunahme des Gehirnvolums, welche in erster Linie eine Verbreiterung des Schädels bewirkt. Der Schädelindex ist für Jacobs nicht ein Kennzeichen der Rasse, sondern nur ein Kennzeichen des erreichten intellektuellen Standes, und es ist ganz selbstverständlich, dafs die Juden, die seit Jahrtausenden ausschliefslich auf Gehirnarbeit angewiesen waren, einen höheren Index bekommen haben und allmählich zu Kurzköpfen geworden sind, oder dafs sich die früher schon vorhandene Kurzköpfigkeit zum heutigen Grade gesteigert hat.

Auch das Vorkommen zahlreicher Blonder unter den Juden ist nach Jacobs keinerlei Beweis für eine starke Beimischung fremden Blutes, da wir ja nicht sicher sind, dafs unter den Juden in Palästina Blonde nicht vorgekommen sind. Dagegen ist der unzweifelhaft existierende jüdische Habitus, der nach Andree selbst den Negern an der Goldküste Veranlassung gegeben hat, Weifse und Juden zu unterscheiden, ein völlig sicheres Zeichen eines gemeinschaftlichen Ursprunges, ganz besonders deshalb, weil er am schärfsten bei den Cohenim, den Nachkommen Aarons, hervortritt, denen jede Vermischung mit Ungläubigen und selbst mit Convertiten seit altersher untersagt war; sie machen heute etwa 5 Proz. der gesamten Juden aus. Freilich auch dieser Beweis hinkt, denn es giebt sehr gewichtige Stimmen, welche trotz der Angaben der Bibel die ethnologische Zugehörigkeit Aarons und seiner Nachkommen zum Volke Israel bezweifeln.

Man mag über die Rassenreinheit der Juden denken, wie man will, unter allen Umständen werden die Anthropologen und Ethnographen Stellung zu nehmen haben zu der Jacobsschen Ansicht, dafs der Index ein Mafsstab für die Entwicklung des Gehirnes ist, und dafs durch blofse Zunahme des Hirnvolums Dolichocephale in Brachycephale umgewandelt werden können. Gerade der Hauptsatz in Jacobs Beweisführung, dafs es nämlich bei dem Bau und Verlauf der Schädelnaht klar auf der Hand liege, dafs eine Zunahme des Hirnvolums wesentlich seitlich wirken und somit den Index vergröfsern müsse, dürfte vom Standpunkt des Entwicklungsmechanikers nicht ganz einwandfrei erscheinen. Die gewölbte Stirn gilt doch nicht ohne Grund als ein Attribut geistig hochstehender Rassen. Ko.

[1]) Are Jews Jews? p. 502—511.

[2]) Die natürliche Auslese beim Menschen. Jena 1893.

Zur Verbreitung der gezahnten Sichel.

Von Dr. Karutz, Lübeck.

Die Bemerkungen, die ich in meiner Arbeit „Zur Ethnographie der Basken" (Globus, Bd. 74, Nr. 21) über die gezahnten Sicheln gemacht habe, sind die Veranlassung einiger ergänzenden Mitteilungen geworden. In Nr. 13 des vorigen Bandes dieser Zeitschrift erinnert Herr Krause, Rostock, an eine Zahnsichel, die zum Beschneiden des Weines bezw. der Bäume und Sträucher anfangs des 17. Jahrhunderts in Mecklenburg gebraucht wurde. Mir selbst sind durch Privatbriefe zwei weitere Stellen genannt worden, an denen noch heute jene Besonderheit der Sichelform vorkommt.

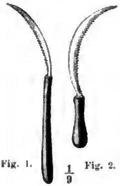


Fig. 1. 1/9 Fig. 2.

So schreibt Herr Rechtsanwalt van Ossenbruggen in Mekassar, daſs in Atjeh allgemein neben den glatten auch gezahnte Sicheln benutzt werden, die piso roempoeï = Grasmesser, heiſsen. Das in Fig. 1 abgebildete Exemplar besteht aus einem 25 cm langen, runden, dorsal ganz leicht eingeschwungenen, nach vorn sich verjüngenden Schaft aus hellem Holz und der in ihn eingelassenen eisernen Klinge, die an der Innenseite wenig konkav, nach der Spitze zu leicht über die Fläche gebogen ist, so daſs bei horizontaler Haltung der Sichel deren Spitze sich nach links und zugleich etwas nach oben wendet. Auſserdem ist die Schneide in ihrer ganzen Länge durch eine Säge von kurzen, nach hinten gerichteten Zähnchen ersetzt. Die gerade Entfernung von der Spitze zu dem Ansatz der Klinge an den Schaft beträgt 21,5 cm.

Auf die in Fig. 2 abgebildete Sichel hat mich Herr Oberförster F. W. John-Burgwenden bei Cölleda aufmerksam gemacht; sie stammt aus Einbeck im südlichen Hannover, ist daselbst heute durchweg im Gebrauch und überall im Handel zu haben. Herr John schreibt über sie unter anderem folgendes: „Wie ich mich genau erinnere, wurde (ich bin seit nahezu 50 Jahren von dort [und Einbeck] fort) die gezahnte Sichel neben der Sichte vornehmlich zum Getreidemähen, die schneidende Schwester zum Grasmähen verwendet. Nur beim Hafer- und Wiesenmähen benutzte man daneben die eigentliche Sense. Die beiden Arten von Sicheln wurden auch mit verschiedenen Namen bezeichnet. Der Name „Sichel" wurde für die gezahnte Abert verwendet, während man die schneidende „Hiepe" nannte. Ich glaube mich dieses Umstandes sicher zu erinnern, kann jedoch zugeben, daſs ich die Namen möglicherweise vertausche. Ich weiſs bestimmt, daſs die gezahnten Sicheln aus Westfalen bezw. Solingen bezogen wurden."

Das hier gezeichnete Exemplar besteht aus dem 11,5 cm langen, runden, zum bequemen Fassen eingeschwungenen Griff und der stark gekrümmten, vorn schräg abgeschnittenen Klinge. Die Zahnung der Schneide ähnelt mehr derjenigen an der baskischen Sichel, indem auch hier die Zwischenräume zwischen den Zacken als Rinnen sich auf die eine Fläche der Klinge fortsetzen, während bei dem oben beschriebenen Stück sich die Zahnung auf die Schneide beschränkt.

Mit der Wiederholung meines herzlichen Dankes an die beiden genannten Herren verbinde ich die Hoffnung, daſs sich noch öfter das Interesse diesem Gegenstande zuwenden möge.

Kleine Nachrichten.

— In den Mitteilungen der Groſsherzogl. Badischen Geol. Landesanstalt (Bd. III, Heft 3) beschreibt Futterer, durch gut gelungene Photographieen unterstützt, ein schönes Beispiel für Winderosion in einem Gange des sogenannten Theaterturms im Heidelberger Schloſse. Charakteristisch aussehende Windschliffererscheinungen finden sich in einem gegen Einwirkungen des Regens und Schnees gedeckten Gange des bei der Schloſszerstörung gesprengten Turmes, an einer Stelle, wo keine andere Möglichkeit der Erklärung gegeben ist. Das Beispiel ist desto belehrender, als aus den örtlichen Verhältnissen mit Leichtigkeit die Zeitdauer zu bestimmen ist, innerhalb der diese Wirkungen vom Winde hervorgebracht wurden. Als Beginn derselben ist nämlich die Sprengung des Turmes am 2. März 1689 anzusehen, so daſs ein Zeitraum von etwa 200 Jahren als Bildungszeit der Windschliffe angenommen werden muſs.

— Bewässerungsstudien in den Vereinigten Staaten. In den Etat des amerikanischen Landwirtschaftsdepartements ist in diesem Jahre ein Posten von 35 000 Dollars zur Errichtung von Stationen zum Studium der Bewässerung eingestellt. Man will sich über die heutigen lokalen Bewässerungsgesetze und -Einrichtungen informieren, verlangt Ratschläge über bessere Methoden und will dazu gedruckte Berichte und Anweisungen herausgeben. An der Spitze steht Professor Elwood Mead, welcher hofft, in diesem Jahre die Studien auch auf die meisten Staaten westlich vom Mississippi auszudehnen, wo die künstliche Bewässerung in Betracht kommt. Die Untersuchungen werden sich zunächst auf die Bestimmung des Wasserquantums beschränken, das gegenwärtig von den Farmern in verschiedenen Teilen der bewässerten Gegenden und auf verschiedenen Böden verwendet wird, und auf die Feststellung des Einflusses der Bewässerung auf die Ernten. Von den geplanten Veröffentlichungen ist bisher eine Abhandlung des Professors Mead über die Bewässerungsvorschriften, die Verteilung und den Gebrauch des Wassers am Missouri und seinen Nebenflüssen erschienen, sowie Mitteilungen über die Wassergesetze in Colorado und Nebraska. — Zu voller Bedeutung können diese Studien natürlich nur dann kommen, wenn sie in steter Verbindung mit den sonstigen agronomischen (geologischen und topographischen) Untersuchungen des Landwirtschaftsdepartements bleiben, und diese Verbindung ist denn auch angebahnt.

— In dem Jahrbuche des Schweizer Alpenklubs (Bd. 34) erstatten in bekannter Weise Forel, Lugeon und Muret den 19. Bericht über die Gletscherschwankungen in der Schweiz im Jahre 1898. Man entnimmt daraus, daſs 70 Gletscher beobachtet wurden, von denen im ganzen nach den vorgenommenen Messungen 12 in mehr oder weniger sicher festgestelltem Vorrücken waren; 58 waren also stationär oder im Rückgange, woraus man schlieſsen kann, daſs wir uns in der Zeit eines allgemeinen Rückzuges befinden. Diejenigen Gletscher, welche im Berichtsjahre die Bewegungstendenz geändert haben, sind tabellarisch zusammengestellt, lassen aber keine irgendwie hervortretende Gesetzmäſsigkeit erkennen. Gm.

— Eine halb sportliche, halb wissenschaftliche Reise durch Abessinien zum Blauen Nil unternahmen Dr. Reginald Koettlitz, Mr. Weld-Blundel, Lord Lovert und Mr. Harwood 1898/99 durch Somaliland, Schoa und die westlich von Schoa gelegenen, zum Teil noch unerforschten Gebiete zum Mittellaufe des Blauen Nil. Leider beziehen sich die Mitteilungen hauptsächlich auf die Strecke Somaliküste—Adis Abeba, eine in den letzten Jahren vielfach begangene und beschriebene Route. Gleichwohl bieten sie mancherlei Interessantes.

Die kleine Karawane trat in Berbera zusammen, sie überschritt sodann nach drei Wochen (am 26. Dezember) bei Dschig-Dschiga (nach dem englisch-abessinischen Abkommen vom 4. Juni 1897 läuft die abessinische Grenze 50 bis 60 km weiter östlich. Vergl. die Reiseroute des Grafen Wickenburg) die abessinische Grenze. Von dort ging es, aus der bisher hügeligen Gegend in Gebirgsland eintretend, durch künstlich bewässertes und wohl angebautes Land (Kaffee und Baumwolle) nach Harrar und dann am 30. Dezember weiter nach Adis Abeba. Die zwischen den beiden Orten von einer französisch-russischen Gesellschaft (unseres Wissens ist der Staatsrat Ilg der einzige Konzessionar), zu deren Aktionären Menelik gehören soll, hergestellte Telegraphenleitung war die einzige Spur von Civilisation in jener Gegend. Alle zwei Tagemärsche findet sich eine Station: meist eine strohgedeckte, mit einer hohen Palissadenwand umgebene Hütte. Nur mit Mühe gelang es ihnen, sich telephonisch mit Hauptmann Harrington, dem englischen Vertreter in Adis Abeba, in Verbindung zu setzen, da ein Franzose am anderen Ende der Leitung es zu verhindern

suchte. Auf dem Wege nach Meneliks Hauptstadt trafen die Engländer häufig Karawanen mit Elfenbein, sowie auch französische und russische Reisegesellschaften.

Am 22. Januar trafen die Engländer in Adis Abeba ein, eine weitläufig gebaute, strafsenlose Hüttenstadt.

Die Engländer stehen nach Dr. Koettlitz seit Faschoda bei den Abessiniern hoch in Ansehen. Während französischen Expeditionen allerlei Steine in den Weg geworfen wurden, fand die in Rede stehende englische nicht nur keine Hindernisse, sondern vielmehr thatkräftige Förderung durch den Negus Negest. Dafs der Berichterstatter damit nicht zu viel sagt, beweist die Thatsache, dafs Menelik sofort die Erlaubnis zur Fortsetzung der Reise in westlicher Richtung gab, trotzdem dabei der nördliche Teil des sonst immer ängstlich verschlossen gehaltenen abessinischen Goldlandes (das Land der Wallega) zu durchqueren war. Indessen zeigten sich in Adis Abeba auch manche Spuren von französischer und russischer Thätigkeit. Graf Leontiew machte in grofser Politik. Die Russen haben ein grofses Krankenhaus und eine Sanitätsstation mit sechs russischen Ärzten und einer Anzahl von Apothekern errichtet.

Von Adis Abeba aus unternahm Dr. Koettlitz einen Ausflug nach dem 65 km entfernten Berge Zuquala. Der Berg zeigt bei einer Höhe von etwa 3000 m die Gestalt eines abgestumpften Kegels. Oben befindet sich ein $^3/_4$ Meilen langer See. Ein Bad in seinem Wasser soll jegliche Krankheit heilen. Dicht dabei sind mehrere der heiligen Jungfrau geweihte Quellen. Nach dem Volksglauben sollen Frauen, die daraus trinken, die Unfruchtbarkeit verlieren. Rings um den See steht dichter Wald, in dem zahlreiche Einsiedlerhütten und Kirchen verstreut liegen. Diese Kirchen sind mit billigen farbigen biblischen Bildern, made in Germany (das ist natürlich ein billiger Hohn, denn die Abessinier malen ihre Kirchenbilder selbst nach einer genau vorgeschriebenen uralten Methode), geschmückt. Ein Baum steht dort, dessen drei der Erde entwachsene Stämme sich später vereinigen; er gilt den Abessiniern als Bild der Dreieinigkeit und ist mit allerlei Gaben reich behängt. Merkwürdig waren auch einige Spalten zwischen senkrecht aufragenden Felsen, durch die sich durchzuzwängen als eine fromme Handlung gilt: die Spaltenwände zeigen infolgedessen geradezu polierte Flächen.

Am 2. März ging es weiter, und zwar in westlicher Richtung am Fufse der Meta- und Metschaberge entlang nach Bilo im Lekagebiete. Von hier zogen die Reisenden in nordwestlicher Richtung durch unerforschte Gebiete bis Mendi an der abessinischen Grenze, wo sie von einem abessinischen General einen Monat lang aufgehalten wurden, weil er sich erst vergewissern wollte, ob Menelik auch wirklich die Erlaubnis zum Durchmarsche gegeben habe. In jener Gegend gab es viele Löwen und Elefanten; die Landeseinwohner, dem Gallastamme angehörig, benahmen sich freundlich. Überall waren noch die Spuren abessinischer Eroberungszüge sichtbar. Jenseits der Grenze traten die Reisenden in das Land der Schangalla, auf den Karten gewöhnlich Beni Schongul genannt, welches gleichfalls als gänzlich unbekannt angesehen werden kann. Hier zeigte das Volk mehr den Negertypus. Sein Herrscher war ein Araber mit Namen Abdurrahman. Alle wünschten die englische Herrschaft, um gegen die abessinischen Beutezüge geschützt zu sein. Im Lande soll Gold gefunden werden. Von dort marschierte die Expedition zum Blauen Nil und dann diesen abwärts bis Chartum. (Nach einem Berichte der Times vom 11. August.) K. v. Br.

— Die schwedisch-russische Expedition in Spitzbergen ist glücklich in den Hornsund gelangt, wo sie überwintern wird. Der Eisbrecher des Hafens von Liban hat sich nach Norden zu den Sieben Inseln begeben, wo er mit der schwedischen Expedition zusammentreffen soll. Auf diesem Eisbrecher hat sich auch der Akademiker Baklund zu den Sieben Inseln begeben. Ein grofser Zeitverlust ist dadurch entstanden, dafs sich der Admiral Makarow gegen sein früheres Versprechen nicht an der Expedition beteiligt hat. Dadurch fehlte es an Kohlen, die das Schiff „Jermak" hatte liefern sollen, und es mufste abgesehen werden, für die Überwinterung einen Ort im nördlichen Teile des Storefjord zu suchen, wie dies beabsichtigt war und in meteorologischer Beziehung von Vorteil gewesen wäre. Der Akademiker F. N. Tschernyschewskij gedenkt sich noch mit dem Frachtschiff „Bakan" in den nördlichen Teil des Storefjord zu begeben. Jetzt ist es schon klar gelegt, dafs man vom Hornsund aus quer durch zu Lande nach der Westküste des Storefjord gelangen kann, wo die geodätischen Arbeiten stattfinden werden. Der Meteorolog S. G. Jegorow hat, an der Pleuritis erkrankt, nach Rufsland zurückkehren müssen, der Stand des Eises an den Küsten Spitzbergens war zur Zeit der Absendung des Berichtes sehr günstig. Der Erfolg der Expedition wird in hohem Grade von den Nebeln abhängen; sie sind sehr störend für die Beobachtung, während bei heiterem Wetter die Luft auf Spitzbergen ungewöhnlich durchsichtig ist. (St. Petersburg, Wjedom. 1899, Nr. 195.)

— David Livingstone, der grofse britische Reisende, erlag am 1. Mai 1873 im Dorfe Tschitamba, südlich vom Bangweolosee, der Dysenterie. Seine treuen Schwarzen brachten die Leiche nach der Ostküste Afrikas und weiter nach England. In die Rinde des Mpundubaumes aber, unter welchem Livingstone starb, schnitten seine Diener eine Inschrift ein, welche von späteren Reisenden auch gesehen wurde. Als vor drei Jahren Poulett Weatherley wieder an diese gelangte, beobachtete er, dafs der Baum im Absterben und über kurz oder lang ganz verschwunden sein würde. Die Londoner Geographische Gesellschaft regte infolge dessen an, dafs der Querschnitt des Baumes mit der historisch gewordenen Inschrift aus dem Baumstumpfe herausgeschnitten und in die Sammlungen der Gesellschaft überführt werden sollte. Das ist jetzt durch einen Verwalter von Nord-Rhodesia, Codrington, geschehen und die Inschrift wird nach England gebracht. Um aber die Stelle, wo Livingstone starb, fernerhin zu bezeichnen, wurde dort ein grofser Steinhaufen mit zwei verbundenen Telegraphenstangen darauf errichtet. Später soll dort bei günstiger Gelegenheit sich ein ordentliches Denkmal erheben.

— Professor Dr. Georg Volkens, Docent der Botanik an der Berliner Universität, ist nach den neuerworbenen Marianen abgereist, um deren Anbaufähigkeit für koloniale Produkte im Auftrage einer Gesellschaft zu untersuchen. Prof. Volkens hat schon in den Jahren 1884/85 im Auftrage der preufsischen Akademie der Wissenschaften die ägyptisch-arabische Wüste bereist, um die Lebensbedingungen der eigentümlichen Xerophyten-Vegetation zu studieren; im gleichen Auftrage begab er sich, unterstützt aus Mitteln der Humboldtstiftung, 1893 mit dem Geologen Lent nach dem Kilimandscharo, um die Einflüsse von Klima und Standort auf den Bau der Pflanzen an diesem in den Tropen bis zum ewigen Eise aufragenden Berge zu untersuchen, worüber er in Fachzeitschriften und dem Werke „Der Kilimandscharo" (Berlin 1897) berichtete.

— Die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg unternimmt eine neue grofse Expedition in das sibirische Eismeer, an deren Spitze Baron v. Toll stehen und für die ein besonderes Schiff für die von der Akademie angewiesenen 60000 Rubel erworben werden wird. Herr Baron v. Toll hat die Beschreibung seiner zweimaligen Reise auf die Neusibirischen Inseln und über seine im Auftrage der Akademie unternommenen Forschungen in dem Gebiete von dem Flusse Jana bis zur Anabara beendet. Das Werk wird jetzt von der Akademie gedruckt. Die neue Expedition soll die Frage lösen, ob das Sannikowland wirklich existiert oder nicht. (Vergl. das Sannikowland, Globus, Bd. 73, S. 365.)

— Die Pitcairninsulaner. Im vorigen Bande des Globus, S. 74, ist ein Bericht über den gegenwärtigen Zustand der Pitcairninsel in der Südsee und ihrer Bewohner veröffentlicht worden. Es wurde dort gesagt, dafs die Einwohner, das Mischlingsgeschlecht aus europäischen Matrosen und Südseemüttern, sich auf der kleinen Insel sehr wohl fühlen und sie nicht verlassen wolle. Dagegen sagt jetzt eine Mitteilung in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1899, S. 195, dafs das jüngere Geschlecht inselmüde sei und gern auswandern wolle. Der englische Kommissionar für die westlichen Südseeinseln erklärt, „dafs, wenn der gegenwärtige Status fortdauere, die Insulaner in Schwachsinn verfallen müfsten". Den Frauen fehlen die Vorderzähne, was als Zeichen der Degeneration gedeutet wird. „Die Erwachsenen haben mit zwei Ausnahmen ein angegriffenes, müdes, hungriges Aussehen", werden aber „robust" genannt. 1864 zählte man 43 Seelen und 1898 schon 142. Es fand also eine Verdreifachung statt; nur vier oder fünf Familiennamen kommen vor; es besteht bedeutende Inzucht. Die englische Sprache hat sich in der Abgeschiedenheit verändert: die Insulaner sind schwer zu verstehen und verstehen schwer.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 16. September 1899.

Daniel Garrison Brinton †.

Von Franz Boas. New-York.

Am 31. Juli d. J. verschied nach langer Krankheit Daniel Garrison Brinton. In ihm hat die Ethnologie, speciell die amerikanische Forschung, einen ihrer bedeutendsten Vertreter verloren.

Brinton wurde am 13. Mai 1837 zu Thornbury in Chester County in Pennsylvanien geboren. Im Jahre 1858 graduierte er am Yale College, New-Haven, und studierte dann am Jefferson Medical College Medizin. Im Jahre 1861, nach bestandenem Examen, begab er sich nach Europa (Paris, Heidelberg), um seine Studien fortzusetzen. Nach seiner Rückkehr, im August 1862, trat er als Militärarzt in die Armee der Vereinigten Staaten ein und machte in dieser Stellung den Bürgerkrieg mit. Im Jahre 1863 war er bis zum Generalarzt des 11. Armeecorps befördert. Infolge eines Sonnenstiches mufste er den Dienst in der Linie aufgeben und fungierte bis zum Ende des Krieges als Hospitaldirektor. Hierauf liefs er sich in Philadelphia nieder, wo er noch längere Zeit als Mediziner praktisch und schriftstellerisch thätig war. Mit seinem wachsenden Interesse an der Ethnologie, das schon im Jahre 1856 bei einem Besuche in Florida erwacht war, beschränkt sich seine medizinische Thätigkeit mehr und mehr. Seit Ende der achtziger Jahre widmete er sich gänzlich seinen ethnologischen Studien und einer vielseitigen litterarischen Thätigkeit. Im Jahre 1884 wurde er zum Professor der Ethnologie und Archäologie an der Academy of Natural Sciences in Philadelphia ernannt, und bekleidete aufserdem viele Jahre als Ehrenstelle eine Professur der amerikanischen Sprachen an der Universität von Pennsylvanien.



Daniel Garrison Brinton.

Der Einflufs des Verstorbenen auf die Entwickelung der amerikanischen Ethnologie war aufserordentlich grofs. Seine vielseitige Kenntnis, scharfe Beobachtung und treffliche Combinationsgabe, vereint mit bedeutender litterarischer Begabung und Beredsamkeit, haben es ihm ermöglicht, mit Wort und Schrift einerseits das Interesse an der Ethnologie zu wecken, anderseits durch Stellung neuer Probleme und durch lebhafte Teilnahme an der Diskussion der Tagesfragen die Richtung wissenschaftlicher Arbeit zu beeinflussen, wie vielleicht kein anderer. Während J. W. Powell durch seine administrative Thätigkeit die Forschung unter den Indianerstämmen organisierte; während F. W. Putnam der archäologischen Forschung Bahnen wies, war es Brintons Verdienst, die theoretische Ausbeutung der gewonnenen Ergebnisse nach allen Richtungen zu fördern. Die drei Namen Brinton, Powell, Putnam werden mit Recht als die der Begründer moderner amerikanischer Ethnologie genannt werden.

Brinton vertrat in der Ethnologie den extremen psychologischen Standpunkt. Er wies durchaus die Frage der allmählichen Verbreitung ethnologischer Erscheinungen von der Hand und erkannte in ihrer Gleichartigkeit nur das gesetzmäfsige Wirken des menschlichen Geistes. Er war einer der ersten Vertreter dieser Richtung und viele der Ideen, welche er in seinem Werke „The Myths of the New World“, New-York 1868, ausgesprochen hat, sind für die mythologische Forschung grundlegend geworden. Hierher gehört seine Erklärung der Vierzahl und des Kreuzes als der Symbole der vier Winde. Durch seine Stellungnahme hat er wesentlich dazu beigetragen, den unwissenschaftlichen Versuchen ein Ende zu bereiten, die darauf hinstrebten, eine historische Beziehung zwischen Indianern und den verschiedensten Völkern der Alten Welt nachzuweisen. Seine

Auffassung der „Wissenschaft vom Menschen", der Anthropologie, hat er würdigen Ansdruck in seiner im Jahre 1895 gehaltenen Abschiedsrede als Präsident der American Association for the Advancement of Science gegeben. Die Gesetze des Wachstums der menschlichen Kultur zu erforschen und durch ihre Kenntnis den Fortschritt der Kultur zu fördern, ist nach seiner Auffassung das ideale Ziel, dem unsere Wissenschaft zustreben soll.

Die Fülle der Einzelunternehmungen, die wir Brinton verdanken, ist sehr grofs. In allen Zweigen der Wissenschaft ist er thätig gewesen: in der physischen Anthropologie, Archäologie, Ethnologie und Lingnistik. In den beiden letztgenannten Zweigen lag das Hauptgewicht seiner Thätigkeit. Brintons Untersnchungen stützen sich fast durchweg auf litterarisches Material, er ist kaum je selbst mit den Eingeborenen Amerikas in Berührung gekommen.

Alle seine Untersuchungen sind ausgezeichnet durch einen ungemeinen Scharfblick und durch die Gabe, das gemeinsame in getrennten Erscheinungen aufzuspüren. Sie ermangeln meist der ins Kleine gehenden Durcharbeitung, haben aber durch die geistvolle Analyse und den Glanz der Darstellung aufserordentlich anregend gewirkt. Brinton hat mit grofser Schärfe und Klarheit die Eigenheiten des amerikanischen Sprachbaues erfafst und das Trennende und Einende der zahlreichen Sprachfamilien gefühlt, trotzdem können seine Einzeluntersuchungen keinen Anspruch auf die Genauigkeit machen, welche für ein erschöpfendes Studinm erforderlich ist. Durch den Flug der Gedanken vorwärts getrieben, hat er auch hier auf das glücklichste Probleme ausgesprochen, die der wissenschaftlichen Forschung neue Bahnen öffneten. Seine Untersnchungen bezogen sich auf alle Sprachen Amerikas. Den reichen Schatz kostbarer Manuskripte, welche ihm in seiner eigenen Bibliothek, sowie in den öffentlichen Anstalten Philadelphias zur Verfügung standen, hat er grofsenteils der Forschung durch Veröffentlichung zugänglich gemacht. In diesem Zusammenhange müssen wir seine Veröffentlichung der Library of Aboriginal American Litterature erwähnen, welche er während einer Reihe von Jahren herausgab, und die Beiträge von ihm selbst, von Horatio Hale und von Albert S. Gatschet enthält.

Seine ethnologischen Arbeiten bezogen sich hauptsächlich auf Mythologie und Volkskunde. Auch hier war seine Neigung mehr auf systematische Zusammenfassung, als auf Einzeluntersuchung gerichtet. Seine Bücher: „Myths of the New World" und „Religion of Primitive Peoples" zeichnen sich durch vielseitige Anregung, die sie bieten, aus, während sein „Races and Peoples" (New-York 1890) und „The American Race" (New-York 1891) eher kurze Zusammenfassungen sind, welche vortreffliche Dienste durch Beseitigung alt vererbter Irrtümer geleistet haben.

Dieselben Eigentümlichkeiten des Geistes, welche seine linguistischen und ethnologischen Arbeiten kennzeichnen, finden sich in seinen Untersuchungen über die Schriftsysteme Centralamerikas, überall ein Drängen nach systematischer Auffassung unter allgemeinen Gesichtspunkten, ohne Vertiefung in minutiöse Details.

In der physischen Anthropologie nahm Brinton den Standpunkt ein, dafs der körperliche Typus so stark von dem Milieu beeinflufst sei, dafs Körperform keinen klassifikatorischen Wert habe. Infolgedessen verhielt er sich ziemlich ablehnend gegen diesen Zweig der Forschung, besonders gegen die Kraniologie, ohne denselben aber gänzlich zu vernachlässigen.

Obwohl ihn im wesentlichen Probleme amerikanischer Ethnologie beschäftigten, danken wir ihm doch manche Anregung in anderen Gebieten, besonders in der Ethnologie des südlichen Europas. Seine Vertrautheit mit dem Gesamtgebiete der Wissenschaft ermutigte ihn, sich an der Diskussion von Problemen zu beteiligen, die von seinem Specialgebiete entlegen schienen, denen er aber immer neue und wertvolle Gesichtspunkte abzugewinnen wufste.

Brintons Stärke und Schwäche waren in seiner geistigen Anlage bedingt, die in allem Besonderen zuerst das allgemeine Gesetz bestätigt erblickt und mit festem Griffe die Fäden, welche die Einzelerscheinungen verbinden, zusammenschlang. Daher der Reichtum der anregenden Gedanken und der Mangel eindringender Zerlegung der Einzelerscheinung. Der Wert seiner Anregung für die Entwickelung der amerikanischen Ethnologie kann nicht zu hoch angeschlagen werden. Lange Jahre hindurch war seine Stimme die einzige, welche uns von übertriebener Specialisierung zurückrief, welche die Gefahr eines Verlustes des allgemeinen wissenschaftlichen Gesichtspunktes in sich barg. Wenn der Ethnologe in Amerika auf sicheren Füfsen steht, ist dieses Verdienst nicht zum mindesten dem Wirken des Verstorbenen zuzuschreiben.

Jochelsons Forschungen unter den Jukagiren am Jassatschnaja und Korkodon.

Von P. v. Stenin. St. Petersburg.

In keinem Teile Sibiriens treffen wir solche bunte Bevölkerung, solches Konglomerat von Überresten verschiedener Völker, wie im Kolymakreise des Gebietes Jakutsk an. Gerade diesen ethnographisch höchst interessanten Winkel besuchte im Auftrage von J. M. Ssibirjakoff das Mitglied der kais. russischen geographischen Gesellschaft, W. J. Jochelson[1]), dessen Berichten wir das Wesentliche über das wenig bekannte Völkchen der Jukagiren entnehmen.

Jukâgir ist ein tungusisches Wort und stammt von der Wurzel (juka = weit) ab. Die Jukagiren, welche sich selbst Odul nennen, wissen gar nicht, wer sie so zuerst benannt hat. Es existieren eine Menge von Legenden, welche die grofse Anzahl jukagirischer Geschlechter in früheren Zeiten beweisen. In einer Legende heifst es: „Die Herdfeuer der Jukagiren glichen den zahllosen Sternen in einer hellen Winternacht. Die Wandervögel verschwanden im Rauche der Scheiterhaufen der Jukagiren, und das Nordlicht spiegelte den Wiederschein der Scheiterhaufen wieder."

Die Jakuten im Kolymakreise bezeichnen noch heutzutage das Nordlicht als „Jukagirenfeuer" (jukagiroto).

Die Jukagiren behaupten, dafs die Russen sie, einst ein mächtiges und kriegerisches Volk, nur durch List bezwungen haben, indem sie ihnen die Pocken in

[1]) Vergl. Mitteilungen der ostsibirischen Sektion der kais. russischen geographischen Gesellschaft, Bd. 29, 1898.

Gestalt eines hübschen Mädchens, einer Teufelstochter, gebracht hätten. Nach einer anderen Sage sollen die Russen die Pocken in einer eisernen Kiste nach dem Kolymalande gebracht haben; als die Jukagiren einst im Mündungsgebiete des Omolon versammelt waren, wurde die ominöse Kiste geöffnet, und die Seuche erfüllte die Luft mit Rauch, von welchem die Menschen wie die Fliegen wegstarben. Es ist nicht zu bezweifeln, dafs das Jukagirenvolk im raschen Aussterben begriffen ist, aber ebenso unzweifelhaft ist die Thatsache, dafs in Anbetracht des Klimas und der Bodenbeschaffenheit die Jukagiren niemals sehr zahlreich geweseen sind. Von alters her dienten die Flüsse den Jukagiren als Nahrungsquellen und Schlittenbahn. Den Viehbestand dieser Nomaden bildeten nur Hunde. Das Renntier haben sie den Tungusen entlehnt. In allen Flufsthälern, angefangen mit dem des Jana bis zu dem des Kolyma, hausten die Jukagirenstämme, meistens Geschlechtsverbände oder Verwandtensippen bildend, welche jedoch gern auch die Angehörigen fremder Sippen in sich aufnahmen. Jeder Stamm trug den Namen desjenigen Flusses, dessen Thal er bewohnte. So existierten die Stämme der Flufsthäler des Alaseja, Omolon, Kongiin, Kolyma und Korkodon — die Alaji, Omolondsi, Oenmundsi, Kongiinodsi, Chorchodondsi etc. Der Suffix dsi bezeichnet noch heutzutage im Dialekte der Tundrabewohner Menschen, Leute. Hiermit erklärt sich von selbst die Fabel vom verschwundenen Stamme der Kongienissi, welche kein besonderes Volk, sondern einfach die Jukagiren vom Kongiina gewesen sind.

Die alten Jukagiren kannten keine Obrigkeit, und die jetzigen, aus der allgemeinen Wahl hervorgehenden Häuptlinge (bei den Russen „knjaslz“, d. i. Fürstlein), haben ihnen die russischen Behörden aufgedrängt. Das Wort anidsae, mit welchem die Jukagiren ihre Häuptlinge bezeichnen, stammt von at (= Kraft, Festigkeit) ab. Eine andere Bezeichnung für dieselbe Würde, tschomodschael, ist mit dem russischen bolschak, der Hausälteste bei den Bauern, gleichbedeutend. Trotzdem war das ganze innere Leben aller Mitglieder eines Geschlechtes durch eine ganze Reihe von Lebensregeln und Vorschriften genau geregelt. Einige Verwandte durften miteinander nicht sprechen, wahrscheinlich um dem ehelichen Zusammenleben derselben vorzubeugen. Die Sitte der europäischen Völker, die angeredete Person mit „Sie“ zu bezeichnen, ist bei den Jukagiren als „Nachomiaengi“, einander ehren, schon bekannt. Sehr eigentümlich ist es, dafs einem Mädchen untersagt ist, einen Blick auf die Fufsstapfen des auf die Jagd sich begebenden Bruders zu werfen und gewisse Teile des von ihm erlegten Wildes zu geniefsen.

Zu den Obliegenheiten des Weibes gehört es, das Zelt aus Tierfellen (urassa) auf einem vom Hausältesten bezeichneten Platze aufzuschlagen, das erlegte Wild abzuholen (dieses dürfen nur verheiratete Frauen besorgen), das Fleisch und die Felle zu verteilen und die Hauswirtschaft zu führen. Vor der Ankunft der Russen spaltete das Jukagirenweib das Holz mit einem Steinbeile und kochte in länglichen Körben aus Birkenrinde (piga) mit Hülfe erhitzter Steine Wasser auf. Sie sammelte im Herbste Beeren, dörrte im Frühling in der Sonne Fleisch und im Sommer Fische. Die Frau erzieht die Kinder, doch die Söhne nur so lange, bis sie im stande sind, Bogen und Pfeil zu führen, dann bringen sie die Zeit meistens mit Männern und aufserhalb des Hauses zu. Sobald der Jüngling heiratet, verläfst er das Vaterhaus und zieht zu seinem Schwiegervater. Die Hauptbeschäftigung der Männer bildete einst die Jagd und der Krieg.

Unter den Männern eines Stammes ragten die Geschlechtsältesten, die Alten — ligaejae schoromoch, welche die Lagerplätze auswählten, die Jagd- und Kriegszüge leiteten, und deren Befehle von Männern und Weibern ohne Widerrede ausgeführt wurden, hervor. Die Kraftmenschen, Helden — toenbaejae schoromoch — Männer, welche durch ihre Kraft, Unerschrockenheit und Gewandtheit alle anderen überragten. Nicht selten wurde der Zwist zweier Stämme durch einen Zweikampf solcher Ritter beendet. Die Ausrüstung eines solchen jukagirischen Ritters bestand aus einem Bogen, zwei Bündeln Pfeilen aus Renntierknochen, einer Lanze aus Birkenholz mit der Spitze aus der Rippe des Elentieres, tschowinae genannt, und aus einer Art Panzer aus Renntiergeweihen, auf Elentiersehnen aufgereiht. Die Jünglinge wurden zum Kriege förmlich abgerichtet, welches Verfahren bei den Jukagiren kitschil, d. h. Lehre, Wissenschaft, hiefs. Der Jüngling wurde auf einem offenen Platze aufgestellt und von allen Seiten mit stumpfen Pfeilen beworfen, welchen er möglichst gewandt ausweichen mufste. Oder man stellte ihn auf allen Vieren so, dafs das eine Bein über das andere geschlagen war und die Hände mit den Fingern ineinander lagen; zwei Männer schaukelten einen an Stricken befestigten Baumstamm hart über dem Erdboden, und der Jüngling mufste diesen Baumstamm, der ihm Arme und Beine zu zertrümmern drohte, unter sich durch Heben und Senken des Körpers hindurchlassen. Diese Übung hiefs „Sprung über den Baumstamm“ (tschaebil budijae maenmaegael). Aufserdem übten sich die jungen Krieger im Scheibenschiefsen und riesigen Sprüngen, nicht selten über mehrere stehende Menschen hinweg. Die Hauptfeinde der Jukagiren sollen die Korjaken und Lamuten gewesen sein.

Besonders erbittert waren Kämpfe mit den Lamuten, wobei nicht einmal die Weiber geschont wurden. Mit den Tschuktschen, welche sie für ihre leiblichen Brüder hielten, führten die Jukagiren keine Kriege. Nach einer Legende sollen die Tschuktschen in einem Kriege gegen die Tschuwanen einen Jukagiren, welcher ein tschuwanisches Mädchen geheiratet hatte, und bei seinen Schwiegereltern der Sitte gemäfs lebte, erschlagen haben. Als die Tschuktschen bei der Plünderung der Leiche den Gürtel des Jukagiren entdeckt hatten, fingen sie zu weinen und zu klagen an, und riefen: „Sieh, o Sonne, her! was haben wir verbrochen: wir haben unseren eigenen Bruder erschlagen, denn die Tschuwanen können unmöglich solche starke Männer haben!“

Wie für die Sicherheit des Stammes ein Ritter, Held (toenbaejae schoromoch) unerläfslich war, war für die Nahrung desselben ein gewandter Jäger — changitschae — nicht minder wichtig. Im polaren Klima giebt es keine Getreidefelder und Fruchtbäume, da mufs der Mensch, mit grofser Gewandtheit, Unerschrockenheit und Geduld ausgerüstet, die im Flusse schwimmenden und im Walde umherschleichenden Nahrungsmittel gewinnen. Die Jukagiren fingen Fische mittels Weidenkörben und Verbarrikadierung der Flüsse. Aber im September frieren schon die Flüsse in diesem Teile Sibiriens zu und gehen erst wieder Ende Mai auf. Unter dem Eise Fische hervorzuholen, verstanden die alten Jukagiren nicht, und so waren sie neun Monate lang auf den „Herrn der Erde“ — lebienpogil — und seine dii minorum gentium paedschul —, aber hauptsächlich natürlich, weniger auf diese Beschützer verschiedener Tiere, als auf die Kunst des Jägers angewiesen. Es besteht ein grofser Unterschied zwischen dem alten jukagirischen Jäger und dem jetzigen. Der alte Jäger jagte hauptsächlich des Fleisches wegen. Seine Beute bestand meistens aus Renn- und



Jukagiren vom Jassatschnaja. Nach Photographieen.

Elentieren. Diese Tiere lieferten ihm auch Felle für seine Kleidung. Die jetzigen Jagdtiere, welche viel begehrte Pelze liefern, wie Zobel, Eichhörnchen, Fuchs, erlegte er nur gelegentlich; mit ihren Fellen putzten sich die Weiber, ihr Fleisch afs man nur in Zeiten der Hungersnot. Jeder Polarforscher weifs auch, dafs die Felle teurer Pelztiere viel weniger vor Kälte schützen, als die des Renntieres. Die Pflicht des Jägers bestand in Erbeutung von Fleisch (tschul), so bezeichnet der Jukagire ein geschlachtetes Tier.

Doch mit der Erlegung des verfolgten Tieres hörte die Arbeit des Jägers auf; das erlegte Tier mufsten die Weiber nach Hause schaffen und dort unter alle Familien verteilen. Die Männer und selbst der Jäger mischen sich in diese Angelegenheit gar nicht. Die Jukagiren sagen auch vom Jäger: „tudael kudaedaem jenschoro-mopul lijingam" — er tötet nur, andere Leute haben es. Wenn die Jagd ergiebig gewesen war, schnitt man das Fleisch in dünne Scheiben, dörrte es in der Sonne und verwahrte es in kleinen Vorratskammern auf hohen Pfählen. Aber nicht selten irrt der Jäger umsonst umher, er durchmifst auf seinen Schneeschuhen ungeheure Räume, denn er hat Herz und ausdauernde Lungen (Herz und guter Lauf ist im Jukagirischen synonym — tschubodschae). Tag und Nacht hält er sich auf den Beinen, vergeblich späht er umher, denn sein Blut (d. i. seine Verwandtschaft — laepul) sitzt daheim ohne Speise, zuletzt bricht er ermattet, kraftlos zusammen, und die Hungersnot bricht aus. Nichts Wunderbares ist es daher, dafs in diesen polaren Gegenden ein Speisekultus existiert; doch kann man Spuren dieses Kultus auch beim russischen Volke bemerken, denn ein gewöhnlicher Russe betrachtet es als eine Sünde, sich auf den Tisch zu setzen, auf dem man ifst, oder das Brot auf den Boden zu werfen. Doch ist es in diesen Breiten ebenso leicht, dem Froste wie dem Hunger zu erliegen, und es giebt hier neben dem Speisekultus, laegul, einen Kleiderkultus, niaer. Jedes Tier besitzt nach der Ansicht der Jukagiren einen Schutzgeist, paedsul, welcher herablassend auf den Jäger sieht, falls er, vom Hunger getrieben, das Wild erlegt; doch rächt er sich am übermütigen Jäger, welcher aus Blutgier Tiere tötet. So erzählen die Jukagiren, dafs das Verschwinden des Elentieres im Gebiete des oberen Kolyma durch das sinnlose Hinschlachten dieser Tiere seitens einiger Jäger hervorgerufen wurde. Diese Schutzpatrone der Tierwelt versöhnte man in früheren Zeiten durch Opfer und manchmal sogar durch Menschenopfer. Am Korkodon existiert folgende Tradition, welche wir an dieser Stelle nach der Wiedergabe des Jukagiren Nikolaus Ssamssonoff, genannt Nelbosch, wörtlich wiederholen: „Unsere Vorfahren bildeten ein zahlreiches Volk. Ein Jäger erlegte einst ein Elentier. Seine Frau begab sich nach dem Fleische des erlegten Tieres. Dieser Mann besafs aber noch eine Schwester, ein junges Mädchen. Diese wollte auch gehen und sich das Fleisch holen, und sagte: „Ich werde auch gehen." Ihre Mutter warnte sie davor und bemerkte: „Gehe nicht hin!" Sobald die Schwägerin fortgegangen war, lief ihr das Mädchen nach. Beim Kadaver angekommen, fegte das Mädchen den Schnee von demselben weg und erblickte den Kopf mit den Augen. Da dachte sie bei sich: „Als mein Bruder das Tier im raschen Laufe hetzte, war es um das Herz des Elentieres traurig, und es fing zu weinen an, indem die arme Kreatur dachte: „jetzt ist mein Tod gekommen." Mit dem Fleische beladen begaben sich beide Weiber nach Hause. Seit der Zeit erlegte der Jäger kein Wild mehr und legte sich zuletzt ganz entkräftet nieder. Die Hungersnot brach an. Da befragten die Leute ihren Schamanen, welchem Umstande dieses Mifsgeschick des Jägers zuzuschreiben sei? Da antwortete der Schamane: „Jenes Mädchen dachte für sich: Als mein Bruder das Tier erlegte, flossen aus dessen Augen Thränen." Da fragten die Leute: „Was sollen wir jetzt thun?" Ihnen gab der Schamane folgende Antwort: „Jenes Mädchen müfst ihr mit einem Hunde und einer Hündin zusammen aufhängen. Dann, hoffe ich, wird es besser." Die Leute pflegten Rat und sprachen untereinander: „So mufs man thun, am Tode eines Weibes ist gar nichts gelegen, aber wenn wir alle sterben, das wird schlimmer sein." Die drei wurden aufgehängt. Am anderen Morgen befahl der Schamane einem Manne, auf die Jagd zu gehen, und schon um die Mittagszeit gelang es dem Jäger, ein Elentier zu erbeuten.

Seit der Zeit wurden Tiere in genügender Anzahl erlegt, und die Leute erholten sich."

Sobald die Flüsse im Frühling aufgingen, bauten die Jukagiren sich leichte Böte und grofse Flöfse (mino) und schifften sich alle samt ihren Familien nach dem Kolyma ein. Die Jäger und Fischer ruderten mit schaufelförmig sich an beiden Enden ausbreitenden Rudern in schlanken, aus Pappelholz verfertigten Kähnen, scharf nach Wild und Fischen ausspähend. Sie legten Netze im Flusse und bestimmten die Haltestelle für die Flöfse mit Familien (midotschae).

Diese Familienflöfse, welche die grofsen Böte (karbas) der jetzigen Jukagiren vertraten, bestanden aus Baumstämmen, die mit Weidengeflecht zusammengehalten ein Dreieck bildeten und in der Mitte eine Erhöhung zeigten, welche zum Aufenthalt für die Familie diente. Solches Flofs wurde mit Hülfe zweier oder vier Ruder gelenkt. Derartige Fahrzeuge trifft man heutzutage nur am Mittellaufe des Omolon. Am Kolyma kamen die lebenslustigen Jukagiren in ganzen Flottillen Ende Juni an bestimmten Spiel- und Festplätzen (schachad-

sibae oder gododschal) zusammen, wo bei Gesang, Tanz, Volksspielen, Erzählungen und Opferfesten die Zeit zugebracht wurde. Aber wenn die Jagd im Frühling schlecht war, so blieb der Stamm an seinem Wohnsitze und konnte keine Flufsfahrzeuge bauen. In einer alten Geschichte wird vom traurigen Schicksal einer hungernden Familie berichtet, in welcher der einzige Ernährer — der Mann — von fruchtlosen Jagdausflügen und Hungsnot überwältigt, krank aufs Lager sank. Aber sein opferfreudiges Weib erschlug den eigenen Säugling und ernährte den erschöpften Mann mit der Brust. „Warum hast du unser Kind ermordet?“ fragte sie der Mann. „Wenn du selbst stirbst, sterben wir alle“, gab sie ihm zur Antwort, „wenn du aber am Leben erhalten bleibst, wirst du wieder Wild erbeuten, wir werden leben und andere Kinder bekommen!“ Im Leben der alten Jukagiren, wie wir gesehen haben, spielte der Zauberpriester, der Schamane (alma), eine nicht unbedentende Rolle. Die Kriegsgefangenen (po) verrichteten alle häuslichen Arbeiten und halfen den Weibern.

In jetziger Zeit hat sich die Lebensweise der Jukagiren nur wenig verändert, nur bemüht sich der Jäger von heute, mehr wertvolle Pelztiere zu erbeuten, um Tribut (jassak) an die Regierung zu bezahlen und sich Waren zu erhandeln; Knochen- und Steinwaffen sind der Steinschlofsflinte, dem Beil und Messer gewichen, Hanfnetze haben Weidengeflechte, grofse Böte die primitiven Familienflöfse verdrängt, und die Wintermonate (Oktober bis Januar) verbringen die modernen Jukagiren in Bretter- und Erdhütten mit Eisfenstern nach dem russischen Muster.

Obgleich die Nahrung der Jukagiren auch in unserer Zeit aus Fischen und Renntierfleisch besteht, hat sich die Jagdbeute seit 250 Jahren stark verringert. Noch jetzt nomadisieren die Jukagiren in alter Weise, und am Peterstage (11. Juli) kommt eine ganze Flotte jukagirischer Böte und Kähne mit Gesang und Flintensalven bei Werchnekolymsk zusammen. Die grofse Stadt Werchnekolymsk mufs man sich durchaus nicht als ein Paris im Kleinen vorstellen, sondern als ein elendes Nest, dessen ganze Bevölkerung aus dem orthodoxgriechischen Priester nebst seinem Gehülfen, einem russischen Händler, und drei Jakutenfamilien besteht. Die Jukagiren bezahlen hier dem aus Ssrednekolymsk herübergekommenen Kreischef (issprawnik) den jährlichen Tribut, lassen vom orthodoxen Priester die kirchlichen Handlungen vornehmen und tauschen ihre Pelzwaren und ihre guten, aus dem weifsen Pappelholz gebauten Flufsfahrzeuge bei den russischen Kaufleuten und den nicht minder durchtriebenen Jakuten gegen Thee, Kattun, Tabak, Kopftücher ein. Die Umgegend der stillen, weltabgeschiedenen Stadt belebt sich, man hört Gesänge und sieht die jukagirische Jugend tagelang Reigentänze aufführen. Ende Juli zeigen sich in den Flüssen die aus der See hinaufkommenden, längst ersehnten Gäste, der Omul oder Herbstlachs (Coregonus Omul Lepech.) und eine Art Lachsforelle, Nelma geheifsen (Salmo nelma). Die Fische werden in grofsen Mengen von den herbeieilenden Jukagiren, Jakuten, Russen aus Ssrednekolymsk und den Lamuten gefangen. Ende September beziehen die Jukagiren ihre Winterhütten, meistens 80 km von Werchnekolymsk, an der Mündung des Nelemnaja, eines Zuflusses des Jassatschnaja. Um diese Zeit bedecken sich die Gewässer des Landes mit Eis. Die Jäger, in Partieen zu zwei bis drei Mann mit zwei bis drei Hunden, begeben sich im Oktober und November auf die Pelztierjagd. Ihre Weiber, Greise und Kinder sitzen inzwischen zu Hause, bearbeiten Felle, verfertigen Kleider etc. Die kältesten Monate (Dezember und Januar) verbringen die Jukagiren zu Hause und, falls der Fischfang und die Jagd ergiebig waren, löst ein Fest das andere ab. Um diese Zeit bereisen die Jakuten die Jukagirenlager und beuten die Gastfreundschaft der gutmütigen und fröhlichen Jukagiren aus, ihre Nahrungsvorräte schamlos verzehrend.

Im Februar sind in der Regel unter freundlicher Beihülfe der aufdringlichen Jakuten alle Vorräte verspeist, und die Jukagiren laden leichte Zelte aus Renntierhaut auf Schlitten auf und fangen an zu nomadisieren, um den wilden Renntieren nachzuspüren und sich vor dem Hungertode zu retten. Die Schlitten werden meistens von Menschen, sogar von fünfjährigen Kindern gezogen, da die Jukagiren nur wenige, halbverhungerte Hunde besitzen.

Um nicht den Leser mit langweiligen statistischen Daten zu ermüden, wollen wir hier die Hauswirtschaft eines Jukagiren vom Jassatschnaja betrachten. Das Haupt der Familie ist der 65jährige Schmied Wassily Schalugin, bei den Jukagiren unter dem Namen Chotingiaetschiae, d. i. der Vater von Chotingi, bekannt. Chotingi ist sein ältester Sohn mit seinem jukagirischen Beinamen. Die Jukagiren feiern die Hochzeit gar nicht, dafür wird die Geburt des ersten Kindes mit Gelagen und Spielen gefeiert. Diese Festlichkeit nennt man patschil. Von der Zeit ab werden die Eltern nach dem Erstgeborenen Vater des N. und Mutter des N. genannt. Die Familie des Schalugin ist ziemlich zahlreich, denn sie besteht aus 13 Personen, und zwar dem Vater, seiner ältesten Tochter mit ihrem Manne nebst Kindern, zwei unverheirateten Töchtern, dem verheirateten Sohne mit der Frau, der Schwiegermutter und einem Kinde, und einem jüngeren Sohne. Noch ein Sohn lebt bei seinen Schwiegereltern, und die vierte Tochter heiratete, gegen den Willen ihres Vaters, einen Berglamuten, welcher



Junge Jukagirenmädchen vom Jassatschnaja. Nach Photographieen.

dem Alten einen Brautpreis (kalym) von 30 Renntieren versprach, aber schon seit sechs Jahren nichts von sich hören läfst. Als us (= Meister) überragt der alte Schalugin alle jakutischen und lamutischen Schmiede des Landes, denn er allein im weiten Umkreise versteht Steinschlofsflinten zu reparieren, Schrauben und Schlagfedern zu verfertigen.

Weder der verheiratete Sohn noch der Schwiegersohn teilen ihre Jagdbeute mit dem Alten, doch wenn er Eichhörnchen- und Fuchsfelle braucht, nimmt er ohne ihre Einwilligung, ohne den leisesten Widerspruch ihrerseits, aus ihren Pelzvorräten. Wenn die Töchter ein neues Kopftuch oder Hemd zur Schau tragen, erkundigt sich der Vater nie nach der Quelle dieses Reichtums, denn es wird als selbstverständlich betrachtet, dafs die Mädchen die begehrten Artikel bei den Jakuten gegen 20 bis 30 Herbstlachse aus dem Hausvorrate eingetauscht, oder von jungen Leuten zum Geschenk erhalten haben. Andere Familienhäupter in der Umgegend beneiden den alten Schmied hauptsächlich deshalb, dafs er beinahe nichts zu thun braucht. Im Herbste, dank seinem Ansehen, verteilt er die Jagdbeute, leitet die Arbeiten, und der Häuptling fragt ihn um Rat. Im Frühling leitet er die Jagd auf wilde Renntiere, doch überläfst er das Töten seinem Sohne, welcher ein ausgezeichneter Jäger ist. In seiner Nähe nomadisieren beständig fünf bis acht Familien armer Jukagiren, welche sich von seiner Jagdbeute mit ernähren. Auch der alte Schalugin war in seiner Jugend ein berühmter Jäger. Als im Jahre 1872 der Kreischef Warawa den Jukagiren kein Pulver verabreichen liefs, um sie für die säumige Bezahlung alten Tributs zu bestrafen und durch diese gemeine Handlungsweise sie dem Hungertode preisgab, tauschte der brave Schalugin für 40 Eichhörnchen, die einen Wert von 8 Rubel repräsentierten, 1 Pfund Schiefspulver bei den Jakuten ein und erlegte damit 80 Renntiere, die Hälfte seines Stammes auf diese Weise vom Verhungern errettend. Die andere Hälfte versorgte ebenso mit zahlreicher Jagdbeute ein anderer selbstloser Wilder — der Lamute Alexei Taischin.

Schalugin ist auch als der beste Erbauer von Kähnen und grofsen Böten berühmt, welche er in Werchnekolymsk verkauft. Er versuchte auch en gros-Handel zu treiben, doch fiel er dabei jämmerlich herein. Jedes Jahr im November mietet Schalugin bei den benachbarten Jakuten ein Pferd für 6 bis 7 Rubel, bepackt es mit 15 bis 20 Messern, welche er aus einem alten Beile fabriziert hat. Das Beil kostet ihn 2 Rubel, während die Lamuten für jedes Messer ein Renntierfell hergeben. Aufserdem nimmt er $^1/_2$ Ziegel Thee und ein Stück russischen roten Baumwollenstoffes (kumatsch) mit, wofür er meistens noch drei bis vier Renntierfelle umtauscht. So ging alles gut, bis einmal ein Beamter, dessen Beruf durchaus nicht Handel war, den Alten beauftragte, mit verschiedenen Waren auf seine (des Beamten) Rechnung Tauschhandel zu treiben. Schalugin durfte natürlich dem hohen Herrn diese Bitte nicht abschlagen und zog mit den Waren aus. Unter denselben befanden sich Ssuschki (kleine ringelförmige Brezeln), welche die Jukagiren „runde russische Speise“ nennen [1]). Jede Brezel wurde zu einem Eichhörnchenfell (die einzige im Kolymalande gangbare Geldeinheit von ungefähr 20 Kopeken Wert) geschätzt! Unterwegs glitt das Packpferd aus, und die meisten Brezeln wurden dabei zerdrückt. Doch Se. Wohlgeboren verlangte das Geld für die Brezeln. Am Korkodon gelang es dem armen Schalugin, einen Teil der Ware an die Lamuten zu verkaufen, doch einen bedeutenden Teil zerdrückter Leckerbissen stahlen ihm und verspeisten die Kinder. Der arme Alte mufste alles aus seiner Tasche bezahlen. Es sind schon acht Jahre verstrichen, jedes Jahr bezahlt der Alte seine angebliche Schuld pünktlich mit Böten und Fuchsfellen, und doch soll diese fabelhafte Schuld noch 150 Rubel betragen! Eine hübsche Illustration für die Kulturarbeit russischer Beamten unter diesen ehrlichen und treuherzigen Wilden!

Der alte Schmied gilt mit Recht für den reichsten Jukagiren am Jassatschnaja, denn sein Sohn und Schwiegersohn sind, wie oben schon erwähnt war, die besten Jäger des Landes; sie erbeuten im Laufe des Frühlings 100 und mehr wilde Renntiere, aus ihren 100 bis 150 Fallen bekommen sie mindestens 10 Füchse und einen bis zwei sibirische Füchse mit bleigrauem Halse und Bauche, dazu mufs man mindestens 200 bis 400 von ihnen erlegte Eichhörnchen hinzufügen. Der greise Schalugin ist noch rüstig genug, um jährlich einige Böte und Kähne zusammen zu zimmern. Er ist der glückliche Besitzer einer bei den Jukagiren luxuriösen Haushaltung, welche — man höre und staune! — aus 2 kupfernen Theekesseln, 3 Wasserkesseln, 2 Beilen, 2 eisernen Pfannen, 1 emaillierten Teller und 2 Theetassen besteht. Er besitzt alle für eine Schmiede nötigen Werkzeuge, und trotzdem kennen seine Mädchen und kleinen Kinder keine russischen Hemden, sondern nur Pelzkleider; ein halbes Jahr entbehrt seine Familie des Theegenusses, und die Männer rauchen anstatt des Tabaks Stücke vom Tabaksbeutel.

Andere Jukagirenfamilien, welche weder Handwerker noch tüchtige Jäger unter ihren Mitgliedern zählen, leben noch jetzt in der Steinzeit, sie kaufen nichts, Thee und Tabak bekommen sie bei den Reichen vom Schlage Schalugins, Wasserkessel macht er für die Armen unentgeltlich aus leeren Pulverbüchsen, Tassen und Teller ersetzen Birkenrindenkörbe. Weder Hemd noch Theekessel kennen sie, und selbst ihre Kleidung aus Renntierfellen entbehrt des Notwendigsten bei der polaren Kälte, nämlich der Haare. Man kann sich kaum ein elenderes Leben vorstellen. Und doch finden sich genug Leute, welche auf Rechnung dieser Stiefkinder der Natur sich bereichern.

Die Jukagirenbevölkerung der Flufsthäler des Jassatschnaja und seines Nebenflusses Nelemnaja ist 130 Seelen, diejenige des Thales von Korkodon kaum 60 stark. Noch 1856 existierten Reste eines Jukagirenstammes in einer Anzahl von sechs Personen am Flüfschen Njatwen oder Popowa. Die Bewohner des Jassatschnajathales [2]) oder Tschachadaendsi und die des Korkodonthales oder Chorchodondsi bilden zusammen jetzt das Uschkangeschlecht unter einem Häuptling oder knjasez.

„Das Land, welches von den oben beschriebenen Jukagirenstämmen bewohnt wird, ist so gut wie unbekannt, und wir sind dem Herrn Jochelson für seine Beschreibung dieses zwischen 168° und 170° östl. L. von Ferro und 65,9° und 64,5° nördl. Br. gelegenen Landes sehr dankbar.“ Dieses Zugeständnis seitens einer in der Kenntnis Rufslands so kompetenten Körperschaft wie die kais. russ. geogr. Gesellschaft veranlafst uns, in kurzen Zügen den Leser mit diesem weltabgeschiedenen Lande bekannt zu machen.

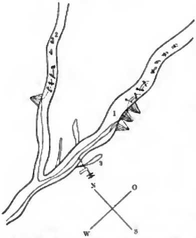
Das Kolymathal, südlich von der Mündung des Jas-

[1]) Die Jukagiren nennen das Mehl — ilae laegul — neue Speise, das Brot aber und den Zwieback — lutschi laegul — russische Speise.

[2]) Der Flufs Jassatschnaja heifst jukagirisch „Tschachadaen“.

satschnaja, also etwa 1200 km vom Meeresstrande entfernt, erreicht noch eine nicht unbedeutende Breite und der Kolyma selbst zeigt sich als ein ziemlich grofser Strom mit recht schneller Strömung, zahlreichen Zuflüssen, Sandbänken und Inseln. Das Thal steigt zu einer Hochebene hinan, welche am Gebirge Ulachan-Tschistai endigt, wo die Quellen des Jassatschnaja und Nelemnaja liegen. Das rechte Ufer des Flusses ist hügelig und mit Lärchenwald bestanden.

An der Mündung des Popowa ragt ein Berg hervor, der heilig gehalten und der Schamanenstein genannt wird. Beim Zusammenflusse mit dem Korkodon erhebt sich am linken Ufer ein Fels, den die Jukagiren für ein versteinertes Mädchen halten und ihm den Namen „Tschomo-Tschuwodsae" (grofses, umfangreiches Herz) beilegen. Am rechten Ufer bemerkt man einen Hügel, Larajaek, welcher ihr erster Anbeter, während der Fels Kogolgijae am linken Ufer, dem Kolyma näher, ihr zweiter Anbeter gewesen sein soll. Sie beide genossen die Gunst des wetterwendischen Mädchens und wurden von ihm abwechselnd in dunkler Nacht empfangen. Aber endlich gebar Tschomo-Tschuwodsae einen Knaben von Larajaek. Der eifersüchtige Kogolgijae überschritt in seiner Wut den Flufs und warf das Kind des Nebenbuhlers ins Wasser. Das erbitterte Weib ergriff eine eiserne Niuha, ein Brett, welches als Unterlage beim Zuschneiden der Fellkleider dient, und schlug damit auf den Mörder los. Das Kind wurde aber von den Wellen bis zu der Mündung des Flusses Stolbowa, 11 km vom Korkodon, getragen, wo es stehen blieb und noch heute als eine Felseninsel sich aus dem Wasser erhebt.

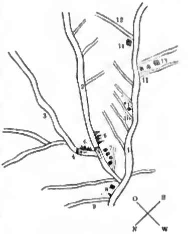


A. Birkenrindenbrief der Jukagiren in Landkartenform.

Der Korkodon entspringt aus dem See Burujan im Norden von Omolon, welcher aus dem See Kaendenga seinen Anfang nimmt. Auf den Karten erscheint der Oberlauf des Omolon fälschlich im Norden vom Korkodon, während in Wirklichkeit im Norden vom Korkodon bewaldete Höhen sich befinden, die Gegend an den Quellen des Omolon und Korkodon dagegen besteht aus Ebenen mit Seen, Gras und Moos bedeckt. Wahrscheinlich sind diese Ebenen die östliche Fortsetzung der Oimjakon-Hochebene, auf welcher auch die Quellen des Kolyma und Indigirka liegen. Nach der Aussage der dort nomadisierenden Lamuten ist der Aufstieg zum Stanowoi-Gebirge von dort kaum merklich, während er von Gishiginsk aus sehr steil ist. Wenn man aus der Tundra nach Süden reist, fällt es dem Reisenden auf, wie die am Boden kriechenden verkrüppelten Lärchen allmählich zu stattlichen Bäumen werden und mit Birken, Pappeln und Espen untermischt auftreten, während die Flufsinseln und niedrigen Ufer mit üppigem Weiden- und Trauerweidengestrüpp bestanden sind. Das Land ist überreich an Beerengewächsen, hier kommen z. B. vier Arten Johannisbeeren, Himbeeren, blaue Rauschbeeren (Vaccinum uliginosum), welche „odun-laeweidi", d. i. Jukagirenbeere, genannt wird, Preifselbeere (Vaccinium vitis idaea), Faulbeere (Prunus padus) und Hagebutte (Rosa canina) vor. Doch lieben die Jukagiren die Beeren, mit Ausnahme der oben erwähnten blauen Rauschbeere, nicht besonders.

Die Witterung ist rauh, und im Sommer 1896 am 19. August schon erfroren die Kartoffeln auf dem Versuchsfelde des Priesters S. Popoff in Werchnekolymsk. In der Nacht sank die Temperatur stets unter 0°, während am Tage sie bis 15° C. stieg. Am 17. September fiel schon Schnee, und am 21. beobachtete man als Minimum — 9° C.

Bemerkenswert ist der Umstand, dafs am linken, hohen Ufer des Kolyma, etwa 220 km vom Jassatschnaja, im kleinen, abgeschlossenen Becken des Ssonzewo-Sees eine Meeresbewohnerin, eine Art Lacheforelle (Salmo nelma) vorkommt. Im Korkodon kommen keine Meeresfische vor, dessen ichthyologische Fauna besteht nur aus echten Flufsfischen: eine Art Forelle — Lenok (Salmo lenoc), Äscho (Salmo thymallus) und ein kleines Fischchen Tschukatschan. Der Korkodon friert erst im Januar oder Ende Dezember zu, weil seine Strömung sehr reifsend ist und in seinem Bette warme Quellen vorkommen sollen. So mafs z. B. Jochelson bei einer Lufttemperatur von — 20° in einer Quelle eine Wassertemperatur von + 1°. Im Winter herrscht in diesem Lande ein Todesschlaf bei einer ungeheuren Kälte von — 35° bis — 45° C. Der Bär schläft in seiner Höhle, das Eichhörnchen wagt sich nicht mehr aus seinem Neste heraus, der Hase vergräbt sich unter die Wurzeln eines umgestürzten Waldriesen, die weifse Eule steckt ihren Kopf unter den Flügel und versteckt sich zusammen mit dem Auerhahn und dem Schneehuhn in Schneehaufen, und selbst der Specht hört auf, die Rinde des Lärchenbaumes zu picken. Die Sonne erscheint an dem Rande des Horizontes bleich, ohne Wärme, sie blendet nicht das Auge und ist nicht einmal im stande, das matte Licht des im Laufe des ganzen Tages sichtbaren Mondes zu überstrahlen.



B. Jukagirische Karte.

Zum Schlufs sei noch auf eine Art Bilderschrift der Jukagiren — scha'ngar-schorilae — Schrift auf der Baumrinde, hingewiesen. Wir fügen hier zwei nach der Natur gezeichnete Abbildungen dieser Bilderschrift bei: auf der Abbildung A ist folgendes dargestellt: der Reisende sollte an der Mündung des Korkodon mit den jukagirischen Jägern zusammentreffen, statt dessen fand er an einem Baume folgenden Birkenrindenbrief befestigt: 1 — der Korkodon, 2 — sein Zuflufs Ras'socha. Die Linie zwischen den Flufsufern bezeichnet die Marschrichtung. Es waren drei Hütten, in welchen vier Familien hausten, die von der Mündung des Korkodon den Flufs hinauffuhren. Unterwegs starb ihnen ein Mann, dessen Grabhügel (3) abgebildet ist. Oberhalb dieses Grabhügels wurden die drei Hütten aufgeschlagen, später ging die Gesellschaft auseinander. Zwei Familien (zwei

grofse Boote mit Seiten- und Steuerrudern) mit einer Hütte und zwei Jägern (zwei kleine Kähne mit einem Ruder mit zwei Schaufeln) fuhren zurück, den Ras'socha hinauf. Zwei andere Familien mit zwei übrigen Hütten und vier Jägern (vier kleine Kähne mit mit doppelten Schaufelwänden versehenen Rudern) fuhren noch weiter auf dem Korkodon.

Abbildung B stellt eine jukagirische Kartenskizze dar. 1 — der Kolyma, 2 — der Korkodon, 3 — der Ras'socha, 4 — der Zaun, welchen die Fischer im Herbste im Ras'socha zum Fischfange aufstellen, und 5 — ein solcher im Korkodon, 6 — die Sommerhütten und 7 — die Winterhütten der Jukagiren. 8 — die Hütten des Lamuten Schadrin, 9 — das Flüfschen Stolbowaja, 10 — das Flüfschen Saïmtschan, 11 — das Flüfschen Bolygytschan, 12 — das Flüfschen Bujunda, 13 — die Hütten der eingewanderten Jakuten, 14 — das Haus des Verwalters der Amur-Handelsgesellschaft, welche das Kolymaland mit Waren über Olu am Meere von Ochotsk versorgt.

Das Russische Reich ist nach der Vorstellung der Jukagiren eine Insel, welche sie „Pugudanidschedaemul" — die Insel des Sonnenherrn, d. i. des Kaisers, nennen.

Ein Ausflug nach Tusayan (Arizona) im Sommer 1898.

Von Dr. P. Ehrenreich. Berlin.

VI. Ein Reiterfest der Navaho. (Schlufs.)

Am 23. August wurde das Lager abgebrochen und der Rückmarsch angetreten. Ein starker Gewitterregen konnte von den Moki als Resultat ihrer Schlangenceremonieen verzeichnet werden.



Fig. 21. Navahohütte. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

Die Reise verlief ohne Zwischenfall. Mittags wurde in brennender Sonne an einer kleinen Lagune gerastet. Gegen halb sechs Uhr abends erreichten wir wieder den Store von Fields, wo sich inzwischen hunderte von Navahos gesammelt hatten. An allen Hogans (Hütten) in der Umgegend herrschte reger Verkehr und emsige Thätigkeit. Allenthalben leuchteten die Lagerfeuer durch die helle Vollmondnacht in der einsamen Steppe. Erst spät gelangten wir zur Ruhe, da die Überfüllung im Hause den Aufenthalt höchst unbehaglich machte. Es war bewundernswert, wie leicht die Damen in echt amerikanischer Genügsamkeit sich in die schwierigen Verhältnisse hineinfanden.

Fast der ganze Vormittag des nächsten Tages wurde auf den Besuch der zahlreichen Navahohütten verwendet, wo eine bunte Menge in den verschiedenartigsten Verrichtungen sich herumdrängte. Frauen safsen am Webstuhl oder bereiteten das Essen, Männer teils mit den Pferden beschäftigt, teils mit uralten, auf Lederstücke gemalten spanischen Karten spielend, Kinder sich lustig herumtummelnd. An den Feuern steckten mit Schaffleisch wohlversehene Bratspiefse. (Fig. 21, 22.)

Der Gesichtstypus der Leute variiert aufserordentlich entsprechend der so mannigfaltigen Zusammensetzung des heutigen Navahovolkes, das gewissermafsen eine Colluvies gentium vom äufsersten Norden des Kontinents bis gegen die mexikanische Grenze hin darstellt. Mongolische Gesichtsbildung war recht häufig, besonders bei älteren Leuten, die mit ihren bärtigen Mundwinkeln sehr an alte Chinesen erinnerten. Nur tritt auch bei ihnen die Nase stärker hervor als bei der mongolischen Rasse. Andere zeigten deutliche Mischung mit spanischem Blut in ihren regelmäfsigen, fast südeuropäischen Zügen. Das Haar war bei allen auffallend feiner als das der Moki, vielfach mit Neigung zur Kräuselung.

Es wird, wie bei Letzteren, in einem nach hinten aufgebogenen kurzen Zopfe getragen. Die Kleidung der Männer erinnert an mittelalterliche Tracht. Den



Fig. 22. Navaho beim Essen. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.



Fig. 23. Navaho-Reitergruppe. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

Oberkörper bedeckt ein enganliegendes Velvetinwamms ohne Knöpfe, nur mit einem Halsausschnitt versehen. Ein Gürtel aus aufgereihten, handgrofsen ovalen Silberplatten umgiebt die Hüften. Enganliegende Beinkleider von mexikanischem Schnitt, d. h. vom Knie ab seitlich aufgeschlitzt, sowie lederne Mokassins bedecken die unteren Extremitäten, die der Reiter im Sattel noch mit einer seiner grellbunten Wolldecken einhüllt.

Die starken, aus grofsen, kugelförmigen Silberperlen bestehenden Halsketten, an denen entweder Kreuze oder Halbmonde und eigentümliche Pulvermafse hängen, fehlen keinem. Sie bilden den höchsten Schatz des Navaho, von dem er sich nur im äufsersten Notfalle trennt. Nur wenn sie als verfallene Pfänder in die Hände des Traders geraten, sind sie im allgemeinen erhältlich und dann nur zu hohem Preise, 20 bis 40 Dollars. (Fig. 23.)

Die weibliche Kleidung erinnert im Schnitt ebenfalls an die Mokifrauen, so weit sie nicht durch abscheuliche Kattun-Kulturuniform verdrängt ist. Das sackartige, die linke Schulter freilassende Gewand besteht aus einem ungemein festen wollenen Gewebe. Ein von mir erworbenes Exemplar ist von dunkel kirschroter Farbe mit blauem Vorstofs oben und unten, sowie mit blauen Kreuzornamenten verziert. Der dazu gehörige Gürtel ist ebenfalls den Mokigürteln ähnlich, doch wird die rote Farbe bevorzugt.

Die Unterschenkel der Frauen sind wie bei den südlichen Puebloweibern mit breiten Lederbinden umwickelt. Moderne Sonnenschirme waren sehr beliebt. Die Säuglinge wurden in schlittenförmigen Tragkörben auf den Pferden mitgeführt, während die gröfseren Kinder vor oder hinter der Mutter untergebracht werden. (Fig. 24.)

Das uns zu Ehren gegebene Reiterfest begann gegen ein Uhr nachmittags. Es handelte sich im wesentlichen um ein aus Mexiko importiertes Spiel.

Ein Huhn wird bis an den Hals in die Erde vergraben und die in schnellster Gangart vorübergaloppierenden Reiter suchen es aus der Erde herauszureifsen. Der Sieger mufs seine Beute gegen seine verfolgenden Kameraden verteidigen. Es entsteht eine allgemeine Hetze, wobei der unglückliche Vogel, den einer dem anderen zu entreifsen sucht, schliefslich in Stücke geht. Diese gräuliche Tierquälerei wurde in unserem Falle dadurch vermieden, dafs statt des Huhnes ein geknotetes Strickende in den Boden gepflanzt wurde. Hierdurch wurde aber auch den Reitern ihre Aufgabe erheblich erschwert, denn der Strick legte sich bei der leisesten Berührung auf dem Boden um und erforderte ein übermäfsiges Niederbeugen der im sausenden Galopp heransprengenden Reiter. Viele berührten ihn, aber nur zweien oder dreien gelang es, ihn zu fassen. Eine ganze Anzahl stürzte und ein Pferd überschlug sich mit seinem Reiter. Als Schlufseffekt liefs sich eine unserer Damen, eine vortreffliche Reiterin, von 400 bis 500 Indianern über die Steppe hin verfolgen. Eine ganze Kodak-Batterie und ein Kinematograph verewigten am Ziel, wo plötzlich die ganze Meute Halt machte, das imposante Schauspiel.

Am Spätnachmittage nahmen die Spiele ihren Fortgang.

Es wurde zunächst ein Wettlauf angestellt, an dem sich mit Erfolg auch ein in dem Bostoner Hemenwey-Gymnasium ausgebildeter junger Amerikaner beteiligte. Die Indianer hielten dann noch für sich ein zweites Hahnenrennen, diesmal mit einem wirklichen Hahn ab, den sie sich gegenseitig abjagten und endlich noch ein gruppenweises nationales Rennen im weiten Bogen durch das Terrain, dessen Verlauf und Arrangement indes bei der grofsen Entfernung den meisten Zuschauern entging.

Nachts wurden noch Geschenke an Kattun, Tabak sowie an Lebensmitteln unter die Navahos ausgeteilt, die sodann bis gegen Morgen hin an dem Lagerfeuer ihre von eintönigen Liedern begleiteten Reigentänze aufführten.

Am 25. August wurde die definitive Rückreise angetreten, wobei die Überschreitung des mittlerweile angeschwollenen Colorado auf Schwierigkeiten stiefs. Mit Hülfe des Drahtseiles brachten wir unser Gepäck



Fig. 24. Navahofrauen zu Pferde. Originalaufnahme von P. Ehrenreich.

glücklich hinüber, während die Wagen zurück bleiben mufsten. Die uns von Canyon diablo entgegen gesandten Pferde und Wagen brachten uns indes am Abend glücklich an die Bahn zurück.

Mit einem mehrtägigen Besuche der neumexikanischen Pueblos Laguna und Acoma, deren Bewohner sich aber überaus scheu und zurückhaltend erwiesen, schlofs dieser Abschnitt meiner Reise.

Die Ansichten über das Erdinnere.

Eine sehr gute zusammenfassende Arbeit über die verschiedenen Ansichten, welche über die Beschaffenheit des Erdinnern aufgestellt worden sind, hat J. N. Woldrich in der Prager Académie des Sciences de l'Empereur François Joseph (Bulletins V, 1898, p. 38) gegeben. Wegen der Übersichtlichkeit dieser Rundschau entnehmen wir ihr auszugsweise das Folgende. Bekanntlich nimmt die Temperatur mit der Tiefe zu, und zwar nach der gewöhnlichen Ansicht um 1° C. für je 33 m Tiefe. Demnach würde die Mächtigkeit der festen Erdrinde nach E. de Beaumont 40 bis 50 km, d. h. den 125. Teil des Erdhalbmessers betragen, bei 66 km Tiefe müfsten alle Gesteine geschmolzen sein und nach Henrichs Formeln herrscht in 84 km Tiefe die Temperatur von 2500° C. Doch darf man bei solchen Rechnungen nicht vergessen, dafs die gröfste Tiefe, bis zu der unsere Erfahrungen in dieser Hinsicht reichen, nur 2003 m beträgt, und das ist nur der 33. Teil der vorausgesetzten Mächtigkeit der festen Erdkruste (66 km) oder nur der 3183. Teil des Erdhalbmessers.

Glücklicherweise stehen uns jedoch noch einige andere Mittel zu Gebote, über die Beschaffenheit des Erdinnern Schlüsse zu ziehen. Dahin gehört vor allem die mittlere Dichte der Erde. Jolly und Poynting haben mittels der Präcisionswage der Münchener Universität für sie 5692, Wilsing mittels der Pendelmethode 5579, Richarz und Krigar-Menzel mit der Präcisionswage 5505 und Braun-Wien mittels der Drehwage 5 527 284 gefunden. Für allgemeine geologische Zwecke wird demnach der diesen vier neuesten und genauesten Messungen sehr nahe kommende Wert 5,6 genügen.

Dieser Wert ist sehr bedeutend gegenüber der Dichte der festen Erdkruste. Die meisten krystallinischen Gesteine, welche an ihrer Zusammensetzung Anteil nehmen, haben eine Dichte von 2,5 bis 2,7; nur Basalt, Diabas und ähnliche Eruptivgesteine geben Zahlen bis 5,5, dafür bleiben aber auch Kalkstein, Sandstein, Schiefer und ähnliche, die in grofsen Massen am Aufbau der Erdkruste beteiligt sind, wieder weit hinter dieser Zahl mit Dichten von 2,5 bis 2,8 zurück. Man kann demnach die mittlere Dichte der festen Erdrinde kaum über 2,77 ansetzen, um so mehr, da man auch bei Betrachtung der einzelnen wichtigsten gesteinsbildenden Mineralien auf einen Durchschnitt von 2,81 kommt. Rechnet man noch mit dem Umstande, dafs Wasser den gröfsten Teil der Erdoberfläche einnimmt, so kann wohl die äufsere Umhüllung des Erdinnern die Dichte 2 nicht wesentlich überschreiten. Daraus folgt mit zwingender Gewalt, dafs sich im Innern der Erde schwerere Massen — wie man früher annahm, besonders Metalle — befinden müssen, als in der Erdkruste. Nach Helmerts Theorie würde für die Mitte der Erde die Dichte den Wert von 11,3 erreichen.

Was die Erdwärme anbelangt, so wurde dieselbe von jeher durch die Temperatur des Weltraumes beeinflufst. Letztere mufs niedriger sein, als die tiefste Temperatur, auf welche das Thermometer an der Erdoberfläche sinkt und thatsächlich hat man mittels Aktinometermessungen gefunden, dafs sie einen extrem niedrigen Wert besitzt. Wiewohl aber die Erdwärme gegenwärtig auf das Erdinnere von entscheidendem Einflufs ist, hat dieser Einflufs auf die Erdoberfläche längst aufgehört und während der gegenwärtigen geologischen Erdperiode entscheidet hier nur die Einwirkung der Sonnenwärme.

Die in die Erdkruste dringende äufsere Wärme kann wegen des schlechten Wärmeleitungsvermögens der Kruste nicht gleichen Schritt halten mit der Änderung der äufseren Temperatur, infolgedessen gleichen sich die äufseren Temperaturunterschiede gegen die Tiefe zu aus, und es entsteht dort eine neutrale Fläche, unterhalb deren der Einflufs der Sonne ganz aufhört. Diese Fläche nähert sich der Oberfläche in Gegenden mit gleichmäfsigem Klima und entfernt sich von ihr in Gegenden mit gröfseren Klimaschwankungen. In unseren Gegenden hört der Einflufs der täglichen Temperaturschwankung in ungefähr 1 m Tiefe, der jährlichen in 18 bis 25 m Tiefe fast auf, und dort herrscht ziemlich gleichmäfsig die mittlere Jahrestemperatur des betreffenden Ortes der Erdoberfläche. Daher befindet sich in Gegenden, wo die mittlere Jahrestemperatur unter 0° liegt, nahe der Erdoberfläche eine Schicht gefrorenen Bodens, welche nie auftaut, es ist die Schicht des sogenannten „Bodeneises" oder „ewigen Eisbodens" in Sibiren, in der Leichen des Mammuts, des Nashorns und anderer Tiere eingefroren angetroffen werden. Daraus folgt aber die nicht unwichtige Thatsache, dafs zur Zeit, als die Tiere dort lebten und in dem Schlamme versanken und zu Grunde gingen, die Eisschicht nicht vorhanden war, also auch die Jahrestemperatur der Oberfläche über 0° gewesen sein mufs.

Unter der neutralen Fläche der Temperatur der Erdkruste herrscht nach den bisherigen Beobachtungen überall Temperaturzunahme mit der Tiefe infolge des beginnenden Einflusses der Erdwärme. Das lehren uns die Erfahrungen in Bohrlöchern, Bergwerken, Tunnels, die warmen Quellen u. s. w. Aus den hierbei gewonnenen Zahlen versuchte man die sogenannte „geothermische Tiefenstufe" zu berechnen, d. h. wie viel Meter Tiefenzunahme erforderlich sind, damit die Temperatur um 1° C. steigt. Es ist selbstverständlich, dafs die an verschiedenen Orten gefundenen Werte für die geothermische Tiefenstufe nicht übereinstimmen, weil das Wärmeleitungsvermögen der Gesteine, die unterirdischen Gewässer und chemische Vorgänge darauf von Einflufs und von Ort zu Ort verschieden sind, und daher ist es auch aussichtslos, einen mittleren Wert für die geothermische Tiefenstufe für die ganze Erde ableiten zu wollen.

Bezüglich der Verhältnisse an einem Ort sind Ansichten geäufsert worden, dafs die Wärmezunahme nach dem Erdinnern sich verzögere, doch haben die von Henrich angestellten Diskussionen des bis jetzt besten vorliegenden Materials die vorgebrachten Einwände zu entkräften und nachzuweisen vermocht, dafs wenigstens in geringeren Tiefen die Temperaturzunahme in arithmetischer Progression vor sich geht, während freilich für gröfsere Tiefen Thomson und Tait eine Zunahme in geometrischer Progression wahrscheinlich gemacht haben. Die Geoisothermen, oder die Flächen, auf welchen Orte gleicher Temperatur im Erdinnern liegen, dürften in gröfseren Tiefen, nach Supan über 4500 m, Sphäroidgestalt besitzen; näher an der Erdoberfläche jedoch nähern sie sich dem Bodenrelief in Bezug auf Lage, jedoch nicht auf relative Höhe der Erhebungen und Vertiefungen.

Im Innern herrscht nach alledem eine sehr hohe Temperatur, was ja auch mit der Kant-Laplaceschen Theorie übereinstimmt. Zu ihrer Erklärung wurden eine Masse Hypothesen aufgestellt, in denen ihre Herkunft in verschiedener Weise erklärt und dem Erdinnern, von der Temperatur abgesehen, die verschiedensten Eigenschaften beigelegt wurden. Durch den Einflufs Hopkins entbrannte in den vierziger Jahren ein heftiger Kampf darüber, ob das Erdinnere fest oder flüssig sei. Die Annahme, dafs die Erde aus einer dickflüssigen Magmakugel und einer starren Rinde, die scharf gegeneinander begrenzt sind, bestehe, wurde durch astronomische Erfahrungen und Berechnungen, insbesondere über die Präcession und Nutation widerlegt, und die Analytiker, vor allem Hopkins, zeigten, dafs sich beide Abweichungen der Erdachse nur dann genügend erklären lassen, wenn entweder die ganze Erde oder wenigstens eine mächtige Rinde von $^1/_5$ bis $^1/_4$ des Erdradius als fest angenommen wird.

Diesem Wert gegenüber stehen andere Schätzungen der Mächtigkeit der festen Erdrinde, die von 40 bis 50 km (A. v. Humboldt und E. de Beaumont) bis 450 bis 600 geogr. Meilen (Darwin) schwanken. Reyer dagegen erkennt im Innern nur die Existenz eines Magmas an, das infolge des Druckes der Erdkruste im Übergangsstadium aus dem festen in den flüssigen Zustand sich befinden müsse; wenn eine Spalte der festen Erdkruste bis zu diesem Magma reicht, wird dasselbe sofort flüssig und dringt als Lava an die Erdoberfläche. Demgegenüber vertraten Airy, Wadsworth und Fisher eine Ansicht, die bis vor kurzem sehr viele Anhänger erwarb, dafs die Erde aus einem feurigflüssigen Teig mit einer verhältnismäfsig schwachen Kruste bestehe.

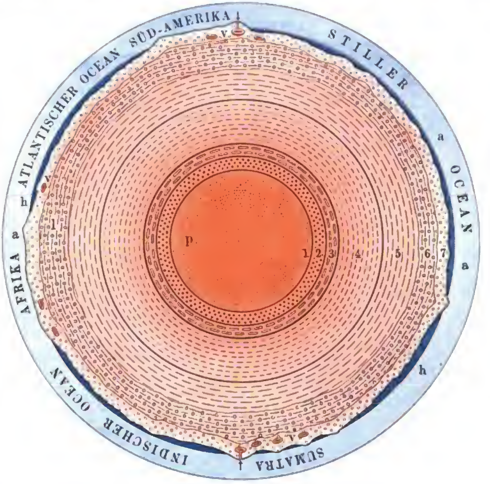
Zwischen beiden sollte sich eine gewisse unvollkommen flüssige Übergangsschicht befinden, da ja, wie auch Günther treffend hervorhob, ein starrer und flüssiger Aggregatzustand nicht unmittelbar aufeinander folgen können. Diese Ansicht wurde von Poulett Serope, Dana, Sterrey Hunt, Pilar und Anderen noch dahin vervollkommnet, dafs die starre Erdkruste

auf einer weichen, latent plastischen Unterlage ruhe, unter der erst die flüssige Masse folgt.

Schon Franklin und Lichtenberg (1818) wiesen darauf hin, dafs ein bedeutender sphärischer Teil des Erdinnern aus verdichteten Gasen bestehe, und diese Ansicht entwickelte sich infolge analytischer Forschungen A. Ritters (1879) und der Ausführungen von Zöppritz (1881) zur beachtenswerten und auf der mechanischen Theorie beruhenden Hypothese, die durch S. Günther für die peripherisch gelegenen Teile, in denen sich alle Aggregatzustände in allmählichem Übergang befinden, fortgebildet wurde. Besonders wichtig hierfür war die Erfahrung, dafs die früher sogenannten „permanenten" Gase durch Druck in den flüssigen Aggregatzustand übergeführt werden können, sowie die Entdeckung Andrews' von den sogenannten kritischen Punkten der Temperatur, über denen kein Druck mehr ein Gas in flüssigen oder festen Zustand überführen kann.

Da die Erdwärme nach dem Centrum zunimmt, mufs dort eine Temperatur herrschen, wie wir sie im Laboratorium überhaupt nicht herstellen können, — Ritter hat sie auf 100 000° C. veranschlagt, — und es wird wohl kaum ein Gas geben, dessen kritischer Punkt nicht geringer wäre. Daraus folgt aber, dafs das Erdcentrum von einer Gaskugel im überkritischen Zustande eingenommen wird; infolge des grofsen Druckes haben diese Gase aber die Dichte flüssiger, ja selbst fester Körper, so dafs dadurch auch die Einwendungen der Astronomen, die aus diesem Grunde ein festes Erdinnere voraussetzen zu müssen glaubten, beseitigt wären. Von dieser Gaskugel nach aufsen finden sich dann im Innern alle Aggregatzustände in stetigem, allmählichem Übergange ineinander in absteigender Reihenfolge bis zum festen.

Es ist wohl kaum möglich, dafs die im Erdcentrum vorausgesetzten feurigen Gase ihre besonderen chemischen Eigenschaften behalten, sondern es ist sehr wahrscheinlich, dafs sie jeder Individualität bar sind. Nach den heutigen atomistischen Ansichten müssen die Moleküle bei der dort herrschenden Hitze in Atome zerfallen, und die Gaskugel mufs aus einatomigen Gasen von ganz bedeutender Dichte bestehen. Infolge Abnahme der Temperatur von innen nach aufsen gruppieren sich in einer weiteren Zone die Atome wieder zu Molekülen, es finden sich in dieser Kugelschale dann individuell verschiedene Gase im überkritischen Zustande; da die Wärme rascher abnimmt als der Druck, folgen auf diese aufsen verschiedene Gase im gewöhnlichen Zustande, noch weiter aufsen werden diese ganz allmählich tropfbar, nicht auf einmal und nicht alle zugleich, da sie ja auch verschiedenen Siedepunkt besitzen; sie gehen über in eine aus der Erdmasse bestehende Flüssigkeit, das leichtflüssige Magma, dieses in dickflüssigen Zustand, einen Silikat-Magmateig, der im Verein mit dem vorigen den gröfsten Teil des Erdinnern einnimmt. Letzterer verwandelt sich nach aufsen allmählich in eine feste, aber infolge des hier noch herrschenden Druckes latent plastische Masse, bis endlich mit weiterer Abnahme von Temperatur und Druck die starre Erdrinde folgt. Es ist fast unnötig, nochmals darauf hinzuweisen, dafs selbstverständlich diese Übergänge alle ohne Grenze und ganz allmählich vor sich gehen.



1 : 106 280 000.

Wenn aber unterhalb der starren Erdkruste eine feste, latent plastische Zone angenommen wird, was heute wohl kaum mehr bezweifelt werden kann, dann ergeben sich grofse Schwierigkeiten für die heute herrschenden vulkanischen Hypothesen, denn es erscheint physisch unmöglich, dafs eine tektonische Spalte durch die plastische Zone hindurch zum Magma reichen und diesem den Weg zur starren Erdkruste oder bis zur Oberfläche bahnen könnte. Dagegen haben schon Hopkins, M. Wagner u. A. besondere Feuerherde oder Magmabecken in verhältnismäfsig geringer Tiefe unter der Erdoberfläche angenommen. Diese Residuen des Magmas werden dadurch zu erklären versucht, dafs die Erstarrung der Kruste nicht an jedem Punkte gleichmäfsig und rasch

vor sich ging. Für diese besonderen Feuerherde sollen aufserdem noch eine Anzahl geologischer resp. petrographischer Befunde sprechen, wie Vorkommen besonderer Mineralien oder chemischer Elemente in den vulkanischen Gesteinen eines bestimmten Eruptionsgebietes.

Diese Ritter-Zoeppritz-Günthersche Hypothese entspricht auch den astronomischen Anforderungen insofern, als sie den Gegensatz der Ansichten über die Viskosität oder Rigidität des Erdinnern ausgleicht; denn ein Sphäroid, dessen Inneres alle Aggregatzustände in allmählichem und stetigem Übergang aufweist, kann, wie Günther bemerkt, äufseren Kräften gegenüber als ein Körper hohen Festigkeitsgrades betrachtet werden. Dieselbe Hypothese würde aber auch für alle anderen Weltkörper Geltung haben, die sich im Zustande der Verfestigung befinden, und die Grundmasse, welche die Theorie in Form von Nebel für die Entstehung der Weltkörper voraussetzt, mufste ein einatomiges Gas sein. Sie entspricht aber auch den Ansichten von Suefs, der sämtliche geotektonische Erscheinungen auf die Schrumpfung der Erde infolge Abkühlung zurückführt. Diese Schrumpfungen mögen, wie Penck bemerkt, im ganzen unbedeutend sein und zeitweise rascher und dann wieder langsamer erfolgen, wodurch sich das periodische Auftreten mancher geologischer Vorgänge leicht erklären läfst. Anderseits verlieren aber auch durch diese Hypothese alle auf ein Magmameer, das unter der starren Erdkruste wogen soll, basierten Ausführungen und Vorhersagungen meteorologischer und geotektonischer Katastrophen jede Grundlage und wissenschaftliche Bedeutung.

Die beigegebene Figur soll diese verschiedenen Zonen des Erdinnern auf einem Äquatorialdurchschnitt der Erde darstellen. Durch konzentrische Kreise resp. Ringe dargestellt, finden wir die Centralkugel der einatomigen Gase (1), die in die Zone überkritischer individueller Gase (2) übergeht, welche selbst bei vergröfsertem Druck nicht den flüssigen Zustand annehmen würden; auf sie folgt die Zone gewöhnlicher Gase (3), welche bei gröfserem Druck in den flüssigen Zustand übergeführt werden können, sowie die Zone des leichtflüssigen Magmas (4) und des schwerflüssigen Magmas (5). Über dieser Pyrosphäre (p) baut sich die Lithosphäre (l), die feste Gesteinsrinde der Erde auf, die in die Zone latent plastischer Massen (6), deren untere Grenze sich der Fluidität, die obere der Starrheit nähert, und die Zone der starren Erdrinde (7) mit unbedeutender, nach dem Innern zunehmender Plasticität zerfällt. Dazu kommt noch die Hydrosphäre (h), die teilweise Wasserbedeckung der festen Erdrinde, sowie die alles umgebende Atmosphäre (a). In der Lithosphäre sind an einigen Stellen die besprochenen Magmaherde (v, v) angedeutet, die rote Färbung dagegen soll die Erdwärme versinnlichen und ihr bis in die starre Erdrinde reichender, abnehmender Ton die Abnahme der Temperatur der Erdwärme nach aufsen. Selbstverständlich mufsten bei dem Durchschnitt, der im Mafsstabe 1 : 106 280 000 gehalten ist, die äufseren Teile in vertikaler Richtung stark vergröfsert werden, weil sie sonst nicht einzuzeichnen gewesen wären, während sich über die Mächtigkeit der inneren Zonen nichts Annäherndes sagen läfst, und ihr Durchmesser beliebig gewählt wurde.

Drei Inschriften von Palenque.

Von E. Förstemann.

Wenn man sich auf dem altberühmten Trümmerfelde von Palenque von dem Hauptgebäude, dem sogenannten Palaste, nach Südosten wendet, so trifft man nach ungefähr 100 m auf drei Bauwerke, die annähernd die Ecken eines gleichseitigen Dreiecks bilden, dessen Seite ungefähr 50 m lang ist; die Lage erkennt man am besten aus dem Grundrisse bei Holmes, Archeological studies among the ancient cities of Mexico, Part II, p. 208, pl. XXIV, Chicago 1897; desgleichen bei Maudslay IV, pl. I.

Es sind diese drei Gebäude:

1. Der temple of the Cross, über dessen Inschrift ich im Globus, Bd. 72, Nr. 3, S. 45 bis 49 gesprochen habe.

2. Der temple of the Cross Nr. 2 (nach Holmes) oder of the foliated Cross (nach Maudslay).

3. Der temple of the Sun.

Jedes dieser drei Gebäude enthält eine grofse Inschrift, und zwar von ganz anderer Art, als die drei Tafeln in dem südwestlich vom Palaste befindlichen temple of inscriptions, über die ich kürzlich gehandelt habe.

Die Inschriften jener drei Tempel gehören dagegen eng zusammen, und dies zu zeigen, soll die Aufgabe des Folgenden sein; ich werde sie mit den Nummern I, II, III bezeichnen wie die Tempel selbst. Auch Maudslay sagt IV, 30 über den Tempel II: The plan and arrangement of the building are almost precisely similar to those of the temple of the Cross.

Schon ein oberflächlicher Anblick zeigt, dafs diese drei Inschriften zusammengehören. Ihre Mitte wird von einer grofsen Zeichnung eingenommen, in I und II einer kreuzähnlichen Figur, in der man gewöhnlich den Lebensbaum erblickt, auf welchem der heilige Vogel Quetzal sitzt. In III ruht die Mittelfigur auf den Schultern zweier hockender Personen. Der untere Teil der Figur besteht hier aus einem mannigfach verzierten Rechteck, aus welchem sich zwei sich kreuzende Lanzen erheben, deren Kreuzungspunkt durch ein phantastisches Gesicht verdeckt ist, worin man das Symbol der Sonne zu sehen geglaubt hat; daher der Name dieser Inschrift und des Tempels.

Rechts und links von dem Mittelbilde steht je ein Priester, oder besser gesagt, ein Priester mit seinem kleineren Gehülfen, jener in I und III rechts, in II links, dieser auf der anderen Seite. Der Priester erhebt in allen drei Reliefs, der Gehülfe nur in III die Hände und reicht auf diesen ein menschenähnliches Gebilde als Opfer dar; der Gehülfe in I und II hält die Hände nach unten und erfafst damit einen mir nicht erklärlichen Gegenstand.

Die rechte und linke Seite des Ganzen wird durch je eine Inschriftentafel gebildet, die eine vollkommene Symmetrie herstellen. In I hat jede dieser Tafeln sechs Kolumnen, in II und III nur vier. Ich bezeichne dieselben in I mit A—F und S—X, in II mit A—D und L—O, in III mit A—D und O—R; die dazwischen liegenden Buchstaben verwende ich für die kleineren, um die Mitte des Ganzen ziemlich regellos zerstreuten Gruppen von Hieroglyphen. Jede vertikale Kolumne besteht in I und II aus 17, in III aus 16 Hieroglyphen.

Wenn schon alle drei Inschriften in ihrer allgemeinen Anordnung einander sehr ähnlich sind, so stimmen sie auch in manchen Einzelheiten alle drei zu einander. Alle drei haben links oben die auch auf anderen Mayadenkmälern vorkommende, den Raum von vier Hieroglyphen einnehmende Überschrift. Diese Überschriften weichen zwar in Einzelheiten, die noch unerklärt sind, voneinander ab, zeigen aber sämtlich die Zeichen von 360 und 7200 Tagen und müssen also etwas Ähnliches bedeuten wie „Zeitmesser". Und in der That enthalten alle drei Inschriften mehrfach Zeiträume und Zeitpunkte, am häufigsten die Inschrift I, wie ich am angeführten Orte dargethan habe.

Auf die Überschrift folgen die acht Hieroglyphen AB 3—6, von denen je zwei sicher die Zeiträume von 144000, 7200, 360 und 20 Tagen bezeichnen. Und zwar sind es für jede Periode, was noch nicht recht erklärlich ist, in II und III je zwei Götterköpfe. In I steht statt des zweiten Kopfes (also in Kolumne B)

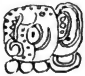
immer geradezu die Hieroglyphe, welche den betreffenden Zeitraum auch sonst bezeichnet; ich möchte hieraus schliefsen, dafs I jünger ist als II und III.

AB7 zeigt in I eine Hand mit einer geistvollen Andeutung, dafs an ihren Fingern abgezählt werden soll, daneben keinen Kopf; das bedeutet jedenfalls den einzelnen Tag; II und III haben dafür noch je zwei Köpfe.

Im weiteren Verlaufe entfernen sich dann die drei Inschriften mehr voneinander, doch bietet sich immer noch mancher Vergleichungspunkt. So zeigen sie fast an derselben Stelle eine zeigende oder sich ausstreckende Hand, in I B11, in II B10, in III A11.

Die mehrfachen Hieroglyphen, welche als Superfix ein ben-ik zeigen, finden sich in diesen drei Inschriften wie in der ganzen Mayalitteratur; sie sind daher für einen näheren Zusammenhang dieser Inschriften nicht beweisend, verdienen aber sehr eine besondere Untersuchung.

Dafs die bekannten Zeichen der Tage und die schwerer erkennbaren der Monate an allen drei Stellen öfter begegnen, brauche ich nicht im einzelnen darzuthun, ebenso wenig, dafs überall der Tag 17 (ahan) wie in der ganzen Mayalitteratur vor den anderen bevorzugt wird.



Aber auf ein Zeichen, dessen Verständnis uns um ein bedeutendes weiter bringen würde, mufs ich noch hinweisen. Es hat mit manchen Varianten die obenstehende Gestalt.

Wir finden diese Hieroglyphe an folgenden Stellen:

I: A11, 17, C17, D2, E7, I3, 17, S7, I1, U15, V4, 9, W13, 16, X2, 7, 9.
II: A10, B16, C5, N2.
III: B10, C1, 10, Q13.

Ich glaube als Hauptbestandteil dieses Zeichens eine Schlange zu erkennen, aus deren Rücken Pfeilspitzen hervorragen. Das führt uns auf das aztekische itzcoatl, Pfeilschlange, wie sie abgebildet ist bei Brasseur de Bourbourg, Hist. des nations civilisées du Mexique, Tome I, XLV; das war auch der Name des vierten Königs von Mexiko. Sollte etwa der Sinn des Zeichens der von Kampf, Krieg sein? An jenen König selbst, der übrigens 1440 starb, scheue ich mich zu denken.

Ebenso wichtig als die Übereinstimmung zwischen allen drei Inschriften ist auch diejenige zwischen zweien derselben. Und davon hebe ich als den wichtigsten Fall hervor die Wiederholung eines auf der einen Inschrift befindlichen Kalenderdatums auf einer anderen Inschrift; schon dieses kann nicht Zufall sein, denn die Mayas kennen 18980 verschiedene Kalenderdaten, und jede der drei Inschriften hat nur 10 bis 20. Geradezu beweisend für die Abhängigkeit der einen Inschrift von der anderen ist es aber, wenn in zwei Inschriften dieselben zwei Kalenderdaten aufeinander folgen und sogar der wirkliche Abstand zwischen beiden beide Male angegeben ist. Ich erwähne zuerst folgenden Fall:

	I.	III.
Datum IX 20; 6, 6.	GH1.	QR6 und EF1.
Zeitabstand 537	L7—8.	QR14.
Datum XIII 17; 18, 14.	L9.	R14 Q15 und GH2.

In III begegnen also beide Daten sogar zweimal, doch ist ihr Abstand von einander nur einmal angegeben.

Dieser Abstand aber ist wirklich der richtige, nur in III etwas unregelmäfsig geschrieben. 537 ist aber = 2.220 + 17 und vom Tage IX 20 bis XIII 17 ist wirklich ein Abstand von 17 Tagen. 537 ist auch = 365 + 172, und vom 6. Tage des 6. Monats bis zum 18. Tage des 14. Monats sind wirklich 172 Tage.

Nun aber folgt in allen drei Fällen der Zeitabstand nicht unmittelbar auf das erste Datum; nach GH1 folgen erst 8, nach EF1 4, nach QR6 14 Hieroglyphen. Doch sind von diesen 14 Zeichen die sechs letzten jedenfalls auszuscheiden; sie bestehen aus einem Zeitabschnitt, einem Datum und noch zwei Hieroglyphen, die allerdings mit der übrigen Stelle, in die sie eingeschoben sind, in einer noch dunkeln Verbindung stehen, deren nähere Untersuchung nicht hierher gehört.

Es bleiben also an den drei Stellen acht, vier und acht Hieroglyphen als Einschub zwischen dem ersten Datum und dem Zeitabschnitt übrig. Da liegt es nahe, in diesen drei Gruppen einen ähnlichen Inhalt und ähnliche Zeichen zu vermuten, bei verschiedenen Zeichen aber die Vertretung des einen durch ein anderes. Diese Untersuchung mufs ich, wie so vieles Andere, der Zukunft überlassen. Nur das bemerke ich, dafs in der Inschrift I das Zeichen I1 gleich dem Zeichen E2 in der Inschrift III ist; beide stehen an der ersten Stelle der eingeschobenen Hieroglyphen. Und an der dritten Stelle der eingeschobenen Zeichen der Inschrift III finden wir in G1 eine Hieroglyphe mit der Zahl 7 als Präfix; ihr entspricht in Inschrift I an vierter Stelle die zerstörte Hieroglyphe L2, von der aber noch so viel zu sehen ist, dafs sie gleichfalls das Präfix 7 hat. Also doch zwei Spuren von ähnlichem Inhalte.

Aber noch ein zweites Beispiel von Übereinstimmung zweier Zeitpunkte und eines Zeitraumes in zwei Inschriften kann ich liefern. Es ist folgendes:

	II.	III.
Datum II 13; 14, 8	LM1	OP4
Datum III 14; 15, 8	M5 L6	P7 O8

Es sind also zwei aufeinander folgende Tage gemeint, weshalb kein Zeitraum angegeben zu werden braucht. Zwischen beiden Daten hat die Inschrift II sieben, die Inschrift III nur fünf Hieroglyphen. Und unter diesen ist die erste in beiden Fällen die nämliche und ebenso die dritte, also ein sehr deutliches Zeichen von verwandtem Inhalt.

Zu bemerken ist ferner, dafs das Datum II 13 sich noch in Inschrift II N16 wiederholt, und zwar in folgender sehr merkwürdiger Verbindung:

Zeitraum 604	O13 N14
Datum VIII 17; 8, 2	N15
Datum II 13 (Monat fehlt)	N16

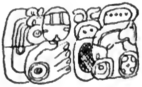
604 ist aber 2.260 + 84 oder 365 + 239. Nun sind aber von II 13 bis VIII 17 (also rückwärts) 84 Tage, es ist also hinter N16 der 14. Tag des 8. Monats zu ergänzen, wie wir ihn oben beim Datum II13 fanden.

Ganz merkwürdig stimmen die Handschriften I und II in Bezug auf folgenden Punkt. In I sieht man rechts und links vom unteren Teile des Kreuzes je zwei Hieroglyphen, stets mit der Zahl 5 verbunden, in II bietet der mittlere Teil, obgleich weniger symmetrisch, dieselben Zeichen. Unter diesen je vier Hieroglyphen zeigt je eine das Zeichen des 15. Tages, ezanab, die anderen sind undeutlich. Nun aber beginnen in einer Periode von 20 Jahren deren je fünf mit einem der Tage lamat, ben, ezanab und akbal. Darauf scheinen also diese Hieroglyphen zu deuten.

Erwähnenswert ist noch das Datum VIII 7; 3, 17, welches sich in I an der Stelle O1, 2, in II aber sogar zweimal, NO5 und E1, 2, findet.

In Bezug auf das schon oben erwähnte Hervorragen des Tages 17 (ahan) vor den übrigen habe ich daran

zu erinnern, dafs der Beginn der Mayazeitrechnung in der Regel in dem Tage IV 17; 8, 18 im Jahre 9 ix zu suchen ist, dafs aber zuweilen auch der Tag I 17; 18, 17 im Jahre 3 kan, welcher Tag noch 2200 Tage vor dem erstgenannten liegt, als solcher Anfangspunkt anzusehen ist. Als wichtig erscheint in dem letzten Teile der Dresdener Handschrift auch der Tag VIII 17, der ein mit IV 17 beginnendes tonalamatl im Verhältnis von 8:5, also im Verhältnis des scheinbaren Venusjahres zum Sonnenjahre zerlegt. Sehen wir unsere drei Inschriften in Bezug auf diese Tage an, so finden wir das Normaldatum IV 17; 8, 18 wirklich in I D3 E4, in III in P2, O3. Der Tag I 17, aber in verschiedener Lage im Jahre, zeigt sich in I A16, in II B8, D14; VIII 17 begegnet in II N15. Aber auch II 17 zeigt sich in II C8; V 17 in I U10; XI 17 in II C13; XII 17 in III G2; XIII 17 in III G2. Die anderen 19 Tage begegnen nur ganz vereinzelt.



In meinem oben erwähnten Aufsatze über die Inschrift I bemerkte ich am Schlusse, dafs sich in ihr, scheinbar unlöslich miteinander verbunden, neunmal die beiden obigen Hieroglyphen finden.

Es sind dies die Stellen F7 E8, S T1, T7 S8, T15 S16, U V6, V11, U12, U V16, W X3, W X17. In II finden wir diese Verbindung nur zweimal, O2 N3 und E3, 4, einmal auch in III, nämlich M N2. Sogar der temple of inscriptions kennt sie; siehe Mandslay, Taf. 62 T U8. Bei dieser Fülle von Beispielen wird hoffentlich bald weiteres Licht über den Sinn dieser Gebilde anbrechen.



Die Inschriften II und III, nicht aber I, stimmen auch in dem vorstehenden Zeichen zusammen.

Wir finden es in II C9 und M10, in III P13. Hier sieht man eine Hand, welche einen Gegenstand ergreift, und zwar so, dafs ihn der Daumen den vier anderen Fingern gegenüber erfafst. Der Gegenstand kann, wenn man die einzelnen Stellen miteinander vergleicht, nicht gut etwas anderes sein, als ein Fisch, und Fische haben auch in den Handschriften der Mayalitteratur eine nicht geringe Bedeutung. Sollte diese Hieroglyphe geradezu auf den Fischfang gehen? In den folgenden vier Beispielen sehen wir eine Gemeinsamkeit in den Inschriften II und III mit dem temple of inscriptions, wogegen diese Hieroglyphen in I fehlen.

Am wichtigsten hierunter ist eine Hand, deren Daumen und Zeigefinger etwas pflücken oder zupfen oder aufhängen, und zwar in dieser Weise:





Von diesen beiden Figuren kommt je eine vor in der Inschrift II M2, O8, in III O9, im temple of inscriptions (bei Maudslay table 62) in D2, H1 und G11. Die zweite Figur aber bedeutet, wie der Zusammenhang lehrt, nichts anderes als den Tag IV 4 oder IV manik. Ich glaube aber in meinem Aufsatze über die Tagegötter der Mayas (Globus, 73, Nr. 9) gezeigt zu haben, dafs der vierte Tag, die Hand und ein Jagdgott, zusammengehören, wufste aber noch nicht, was die Hand in dieser Beziehung eigentlich thut. Nun zeigt das obige zweite Zeichen in zwei Stellen der Inschriften des temple of inscriptions, dafs sie die Schlingen aufhängt, in denen das Wild (derselbe Tag heifst im Aztekischen mazatl = Hirsch oder Reh) sich fangen soll, wie wir solche Schlingen als Gegenstand eines ganzen Abschnittes des Codex Tro-Cortesianus kennen. Ebenso sehen wir diese Schlinge, und zwar mit einer XIII, in einer Inschrift des Palastes von Palenque, bei Maudslay IV, table 29.



Die folgenden drei Gebilde sind uns schon in meinem Aufsatze über die Inschriften des temple of inscriptions begegnet, und zwar als Teile derjenigen Gruppen, in denen ich Gebetsformeln zu erkennen glaubte, von denen aber in den Inschriften I, II und III kaum die Rede sein kann. In jenen Gebetsformeln nahm gewöhnlich die erste Stelle ein das obige Zeichen.



Es scheint dasselbe nichts zu sein als eine linke Faust; sie findet sich nun auch in II E7 und M8, sowie in III P9.

Ein zweites Zeichen ist die einem Schachbrette ähnliche nebenstehende Figur, die wir gleichfalls aus dem temple of inscriptions schon kennen. Die Stellen ihres Vorkommens sind in II O10, in III D6 und P6.



Keine Hieroglyphe fiel mir beim ersten Bekanntwerden mit diesen Inschriften so auf, als die im temple of inscriptions öfters begegnende liegende Person (s. nebenstehend).

Und auch sie zeigt sich in der Inschrift II nicht weniger als viermal: D2, C6, M4, N10. In III scheint sie zu fehlen, doch kommt man auf den Gedanken, ob nicht die beiden gekreuzten Beine in B11, die ich sonst aus keiner anderen Stelle kenne, einen von unten gesehenen liegenden menschlichen Körper bedeuten sollen. Vielleicht hängen diese Figuren mit den grofsen bildlichen Darstellungen an den Pfeilern des temple of inscriptions zusammen (Mandslay IV, table 55, 56), wo die Priester eine liegende Person, etwa in der Gröfse vierjähriger Kinder, auf dem Arme tragen.



Am weitesten geht die Übereinstimmung der Inschriften II und III in den beiden Kolumnen, die gleich rechts von der mittleren bildlichen Darstellung stehen; es sind die Kolumnen L und M in II, O und P in III. Ich stelle die vollkommen gleichen Hieroglyphen, über deren einige ich schon oben gesprochen habe, nebeneinander und schliefse die Zahlen der dazwischen geschobenen abweichenden Zeichen in Parenthese. (Siehe Seite 179, oben.)

Es sind also von je 20 Hieroglyphen je 14, und zwar in der nämlichen Reihenfolge, dieselben, nur je sechs weichen ab, und selbst von diesen erweist sich M2 durch das gleiche Präfix als zu P5 gehörig, vielleicht als Variante.

Es liefsen sich hier noch manche Vergleichungen anderer Hieroglyphen dieser Inschriften anführen, doch

II.	III.	II.	III.
L1	O4	(1)	(1)
M1	P4	M7	P9
L2	O5	L8	O10
(1)	(1)	M8	P10
L3	O6		(2)
(4)	(2)	L9	O12
M5	P7	M9	P12
L6	O8	L10	O13
M6	P8	M10	P13

genügt das bisher Gesagte gewifs, um zu weiteren Forschungen anzuregen. Auffallend ist, dafs in diesen Denkmälern die Schriftzeichen der einzelnen Götter, wie sie Schellhas uns kennen gelehrt hat, gar nicht vorzukommen scheinen. Höchstens glaube ich den beiden Göttern C und K, etwa auch dem D und A, auf der Spur zu sein; doch diese Spur hier weiter zu verfolgen, würde zu weit führen.

Alles, was ich hier mitteile, macht sicher den Eindruck, dafs ich auf die naheliegende Frage: Was bedeutet das Alles? fast nie zu antworten weifs, dafs wir also bei den Inschriften noch weit mehr als bei den Handschriften völlig noch am Anfange der Entzifferung stehen. Das ist allerdings schlimm genug, namentlich wegen des fortschreitenden Verfalls der Originale, noch schlimmer aber ist der Mangel an Arbeitskräften, die ernstlich bemüht sind, auf diesem Felde die Wissenschaft zu fördern. Die amerikanistischen Kongresse sogar betrachten die Mayaforschung, obwohl diese direkt den Gipfel aller einheimischen Indianerkultur betrifft, völlig wie eine Nebensache oder schenken ihr gar keine Rücksicht. So fühle ich mich denn vereinsamt und habe aufserdem das Gefühl, dafs auch meiner Thätigkeit bald ein Ende gesetzt sein wird. Möge man also diese Zeilen zugleich als einen Aufruf zum Mitforschen ansehen!

Kleine Nachrichten.

— **Voulets und Chanoines neue Reise im Nigerbogen.** Bald nach ihrer Rückkehr aus dem Nigerbogen, wo sie 1896/97 thätig gewesen waren, wurden die beiden Offiziere mit einer neuen Mission betraut, deren Ziel der centrale Sudan und die Vereinigung mit der von Norden her durch die Sahara vordringenden Expedition Foureau-Lamy sein sollte. Am 18. Oktober 1898 verliefs Chanoine Djenne mit 360 Senegalschützen, um auf dem Landwege Say zu erreichen, während gleichzeitig Voulet nigerabwärts dem gleichen Ziele zustrebte. Chanoine ging über Uahiguya (in Yatenga) nach Uagadugu, wo er von dem französischen Residenten mehrere Hundert Träger und einige Reiter bekam, und dann durch Mossi und Gurma nach Say und vollzog 100 km nördlich davon bei Sansanne-Haussa am Niger am 2. Januar 1899 die Vereinigung mit Voulet, dessen Flufsfahrt in den Schnellen weit schwieriger verlaufen war als zwei Jahre früher die Reise Hoursts. Chanoine hatte im Westen, zwischen Yarro und So, den Gebirgsgrad von Bandiagara gekreuzt, der sich nach seiner Ansicht über die von Barth überschrittenen Homboriberge nordöstlich zum Niger nach Tosaye fortsetzt und die Wasserscheide zum oberen Volta bildet. Ob ein so ausgedehnter, zusammenhängender Bergzug hier wirklich existiert, erscheint uns indessen fraglich. Die von den Bergen nach Süden zum Volta abfliefsenden Gewässer durcheilen zunächst die sandige Landschaft Seno und bilden dann eine Aufeinanderfolge von Teichen, Suru genannt, deren Gefälle so schwach ist, dafs bei seinem Anschwellen der Volta sein Wasser mehr als 100 km die Suruteiche aufwärts treibt. Die Berge sind sehr dicht bewohnt, und zwar von den Toma (bisher fälschlich mit dem Fulbewort „Habe" benannt), die sich bis jetzt, wiewohl in vielen von einander unabhängigen Dörfern zerstreut lebend und einer Stammesorganisation entbehrend, dem Eindringen des Islam erfolgreich widersetzt haben. Bemerkenswert ist noch die überaus starke Bevölkerung des Samoslandes (südlich von Seno), wo es Dörfer mit bis zu 6000 Einwohnern giebt! (C. R. Pariser Geographische Gesellschaft 1899, S. 219 und Bulletin 1899, S. 220.)

Voulet und Chanoine sind dieselben Offiziere, denen arge Grausamkeiten gegen Eingeborene vorgeworfen wurden und die in Damerghu zwei andere französische Offiziere, welche ihnen das Kommando abnehmen sollten, erschossen!

— In neuerer Zeit sind die Fragen der Gletscherkunde unter denen der physikalischen Geographie wieder bedeutend in den Vordergrund getreten, und für ihre Diskussion hat unbestreitbar das Werk von Drygalski über die Ergebnisse der Grönlandexpedition der Berliner Gesellschaft für Erdkunde sehr fruchtbringend gewirkt. Hierzu liegt jetzt eine, wie uns scheint, wichtige Meinungsäufserung von Professor Mügge in Königsberg vor, in der (Neues Jahrbuch f. Mineralogie etc. 1899, Bd. 2) er die **Drygalskische Ansicht von der Bedeutungslosigkeit der Plasticität des Gletschereises für die Theorie der Gletscherbewegung zu widerlegen sucht.** Er betont, dafs diese fundamentale Eigenschaft des Eises für die Erklärung der Gletscherbewegung unbedingt notwendig ist, und zeigt, dafs sie auch im stande ist, die von Drygalski gemachten Beobachtungen, deren Wert ausdrücklich anerkannt wird, mit Einfachheit zu erklären. Dagegen geht Mügge nicht so weit, die Mitwirkung der inneren Schmelzung des Eises durch Druck, auf deren Wirken Drygalski die beobachteten Strukturen allein zurückführen wollte, vollständig zu verneinen, sondern erklärt als wesentliche Faktoren der Gletscherbewegung mit Heim gleicherweise die Plasticität des Eises, die Verflüssigung durch Druck und die Kornstruktur, wobei der Verflüssigung durch Druck ein Hauptanteil bei dem Wachstum der Gletscherkörner zugeschrieben wird.

— **Graf Bizemont †.** In Paris starb vor einigen Monaten Graf Bizemont, einer der zahlreichen Vicepräsidenten der Pariser Geogr. Gesellschaft. Graf Bizemont war Marineoffizier und zunächst Beamter in Saigon. Bekannt wurde er indessen erst durch seine Beteiligung an dem Bakerschen Eroberungszuge nach den Nilseen von 1870. Im Mai 1870 verliefs er Kairo an der Spitze einer Flottille, um Baker die zerlegten Teile eines Dampfers zuzuführen. Er traf seinen Chef, der durch die Grasbarren im Weifsen Nil zurückgehalten wurde, bereits in Chartum, mufste aber infolge Ausbruch des deutsch-französischen Krieges bald darauf auf die weitere Teilnehmerschaft verzichten. 1882 nahm er als Fregatten-Kapitän seinen Abschied und widmete seine Zeit nun fast ganz der Pariser Geogr. Gesellschaft, um die er sich Verdienste erwarb.

— **Die Mikroben in den arktischen Gegenden.** Über diesen Gegenstand hat **Levin** in Stockholm in der Julinummer der Annalen des Instituts Pasteur eine Arbeit veröffentlicht, welcher das Nachfolgende entnommen ist. Übereinstimmend haben die verschiedensten Polarforscher über die aufserordentlich günstigen Gesundheitsverhältnisse der arktischen Gegenden berichtet, bei deren Besuch trotz der grellen Temperaturschwankungen, trotz ausgedehnter Märsche mit durchnäfsten Kleidern kein Schnupfen, keine Katarrhe und Entzündungen der Atmungswerkzeuge vorkamen. Diese Berichte veranlafsten Levin, der Frage näher zu treten, ob diese Beobachtungen darauf zurückzuführen seien, dafs die Luft der Polargegenden frei von Bakterien sei, wie die Luft hoher Gebirge. Um diese Frage zu lösen, nahm der Genannte im vergangenen Sommer an der Polarexpedition von Nathorst auf dem „Antarctic" teil und stellte bezügliche Untersuchungen der Luft, des Wassers und der Tiere der Eisregionen an. Die Untersuchungen haben mit der Bäreninsel begonnen und haben sich bis Spitzbergen und König Karls-Land erstreckt. Die Entnahme der Luft hat gewöhnlich auf einer hochgelegenen Stelle stattgefunden, auf einem Gletscher oder einem Felsen am Meeresrande, einige auch auf dem Schiffe selbst. Auf jeder dieser Stellen hat die Menge der filtrierten Luft im Mittel 1,8 Liter betragen, die Gesamtmenge 21 Liter. Jede Untersuchung dauerte vier bis fünf Stunden. Bei allen diesen Unter-

suchungen wurden nur ein einziges Mal Bacillen gefunden, und zwar an Bord des „Antarctic" im Hafen der Bäreninsel. Von diesen Bacillen wurden Kolonieen gezüchtet, aber es wurde die Möglichkeit zugegeben, dafs etwas Schiffsstaub in die Nährgelatine geraten sei. Bei fünf weiteren Proben wurde eine sehr geringe Zahl von Kolonieen festgestellt. „Wenn", sagt Levin, „bei einer Luftmenge im Betrage von 20 Liter, an verschiedenen Orten entnommen, nur einige Bakterien gefunden werden konnten, so dürfte das eine Gewähr für die Reinheit der Luft und damit der Armut an Mikroorganismen in arktischen Gegenden bieten."

Zu den Untersuchungen des Wassers wurden Proben von der Oberfläche und aus der Tiefe des Meeres entnommen, Gletscherwasser und Wasser von geschmolzenem Schnee und Eis. Alle diese Wässer enthielten Bakterien, aber in sehr schwacher Zahl. Beim Wasser von der Oberfläche des Meeres kam ungefähr ein Keim auf 11 ccm, eine unendlich kleine Zahl, wenn man sie beispielsweise mit der des Seinewassers vergleicht, bei welchem ein einziger Kubikcentimer mehr als 200 Bakterien enthalten kann. Gletscherwasser, sowie Bachwasser enthielt gleichmäfsig sehr geringe Mengen von Keimen. Die zahlreichen Versuche mit Kulturen haben immer ein negatives Resultat gehabt. Die Proben von Meerwasser, aus grofsen Tiefen bei Lotungen gewonnen, zeigten eine gröfsere Menge von Bakterien, als das Meerwasser der Oberfläche.

Levin hat ferner seine bakteriologischen Studien auf den Darminhalt verschiedener nordischer Tiere ausgedehnt, wie Eisbären, Robben, Haifische, Seevögel, Seeanemonen. Diese Untersuchungen haben ergeben, dafs der Darminhalt bei dem gröfsten Teile dieser Tiere frei von Bakterien war.

Oswald Berkhan.

— Heringslaichplätze im Kaiser Wilhelms-Kanal. Die Entdeckung von Heringslaichplätzen im Kaiser Wilhelms-Kanal ist dem Oberfischmeister Hinkelmann gelungen, und seine bereits früher wiederholt ausgesprochene Vermutung, dafs der Kanal ein Laichplatz für Heringe geworden sei, somit glänzend bestätigt. Nach seinem in den „Mitteilungen des deutschen Seefischerei-Vereins" veröffentlichten Berichte wurden unter Sehestedt (75 km) nicht nur Heringseier in unermefslicher Zahl gefunden, sondern auch die Heringe selbst beim Laichgeschäft beobachtet. Der Hauptlaichplatz der Heringe liegt am nördlichen Ufer des Kanals bei 74,5 km und erreicht nach beiden Seiten eine Längenausdehnung von etwa 1,5 km. Die übrigen drei Laichplätze von je 80 bis 100 m Länge befinden sich an beiden Ufern des Kanals östlich und westlich von 75 km. Die Eier sind abgesetzt an Pflanzen und Steinen; besonders waren die den Ziegelsteinen der Böschung anhaftenden Pflanzen förmlich mit Eiern übersäet. Auf 10 qdcm wurden nicht weniger als 5500 Eier gezählt, so dafs es eine Kleinigkeit gewesen wäre, eine ganze Bootsladung Eier zu fischen. Auf je 100 an der Böschung des Kanals gefangene Heringe kamen durchschnittlich 46 Männchen, welche im pfeilschnellen Hin- und Herjagen die von den Weibchen abgesetzten Eier mit Milch überschütteten. Die grofsartigen Heringsfänge der letzten Monate in der Kieler Förde sind zweifelsohne auf die Bedeutung des Kanals als Laichplatz der Heringe zurückzuführen. A. L.

— Amerikanische Forschungsexpeditionen nach Alaska. Wie das Washingtoner „Nat. Geogr. Mag." (1899, S. 269) mitteilt, werden von der geologischen Landesanstalt der Vereinigten Staaten zwei wissenschaftliche Expeditionen nach Alaska vorbereitet. Die eine Expedition steht unter Führung des Topographen Peters und des Geologen Brooks. Sie soll zunächst in die Gegend nördlich der Eliaskette vorgehen und dort Untersuchungen über deren frühere und jetzige Vergletscherung vornehmen und dann die Quellen des Whiteflusses, des Tanana und des Kupferflusses festlegen; endlich soll das in geographischer Beziehung bereits leidlich bekannte Land zwischen dem oberen Yukon und seinem grofsen Nebenflusse Tanana geologisch durchforscht werden, da man dort Gold entdeckt hat. Die zweite selbständig arbeitende Expedition werden der Geologe Schrader und der Topograph Gerdine führen. Sie soll den Yukon bis Fort Yukon abwärts gehen und von da nach Norden in das unbekannte Gebiet am oberen Koynkuk (Yukonnebenflufs) vorzudringen versuchen. Hauptzweck dieser zweiten Expedition sind rein geographische Forschungen, erst in zweiter Linie geologische; sie soll die Grundlinien schaffen für eine spätere eingehende Erforschung der Territorien zwischen dem Beringsmeer und dem Eismeer. Vermutlich werden die beiden Expeditionen erst gegen Schlufs des kommenden Winters aufbrechen. Vor Einbruch des übernächsten Winters sollen sie wieder zurück sein.

— Forstassessor Dr. Plehn hat nach Gründung der deutschen Station am Ngoko im äufsersten Südosten des Hinterlandes von Kamerun im April und Mai d. J. eine teilweise Bereisung der Flüsse Bumba und Dscha vorgenommen, die den zum Sanga gehenden Ngoko bilden. An ihrer Vereinigungsstelle ist der Bumba etwa 100, der Dscha etwa 150 m breit; ersterer fliefst aufserordentlich reifsend und ist von vielen Schnellen durchsetzt, so dafs er für die Flufsschiffahrt, wenigstens für Dampfer, nicht in Betracht kommt, während der Dscha eine gute Strecke aufwärts schiffbar ist. Wie weit Plehn auf dem Dscha gekommen, geht aus seinem Berichte (Kolonialbl. 1899, Nr. 15) nicht klar hervor, doch giebt er an, dafs die Wasserstrafse von der Mündung des Ngoko in den Sanga bis zu den ersten anscheinend unüberwindlichen Schnellen des Dscha 330 betragen und selbst für gröfsere Flufsdampfer benutzbar sein dürfte. Das Fahrwasser ist tief genug. Die Ufer sind mit dichtem Urwald bedeckt. Gummi kommt überall, teilweise in grofser Menge vor; auf sehr viel Elefanten weisen die zertretenen Grasplätze und Lachen hin; Flufspferde und Krokodile sind häufig. Die Bevölkerung des Gebietes ist aufserordentlich schwach. Der sefshafte Teil scheidet sich in die Nzimu, die im Busche wohnen und keine Kanus besitzen, und die mit dem Wasser sehr vertrauten Misanga. Die Nzimu seien, so meint Plehn, ihrer Sprache, ihren Waffen und Gerätschaften nach mit den Fan verwandt. Neben der sefshaften Bevölkerung spielen die wohnsitzlosen Elefantenjäger eine Rolle, die von den übrigen Eingeborenen Badyiri, Bakollo oder Bayaka genannt werden und auch von Crampel zwei Längengrade westlicher angetroffen wurden. Diese Bakollo sind sehr scheu, bedienen sich zur Elefanten- und Büffeljagd vergifteter, breitklingiger Lanzen und stehen zu den sefshaften Stämmen, bei denen sie das Fleisch des erlegten Wildes gegen eiserne Waffen, vegetabilische Nahrungsmittel und Zeuge eintauschen, in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis. Sie streifen in Trupps von 15 bis 20 wochenlang im Walde umher und schützen sich gegen die Unbilden der Witterung nur in schirmartigen Hütten aus Zweigen und Blättern. Plehn hat nur einmal flüchtig drei Weiber gesehen, deren Hautfarbe kupferbraun und deren untere Gesichtsteile stark vorsprangen. Man sollte nach dieser Schilderung meinen, dafs die Bakollo zu den Zwergvölkern gehören, und Crampel hatte in der That erwähnt, dafs sie einen besonders kleinen Körperwuchs hätten; Plehn bemerkt dagegen ausdrücklich, dafs ihm bei den drei Weibern ein sonderlich kleiner Wuchs nicht aufgefallen sei. Erwähnt sei noch, dafs nicht nur am Ngoko selber, sondern auch am Bumba und Dscha bereits holländische und belgische Faktoreien errichtet sind.

— Neuere Untersuchungen C. Hartwichs (Apotheker-Zeitung 1899) haben ergeben, dafs die früheren Untersuchungen (vergl. Globus, Bd. 75, S. 376) in einem Punkte der Verbesserung bedürfen; er betrifft das Fehlen von Kalkoxalat in der Samenschale der Var. setigerum und des Pfahlbautenmohns, woraus Hartwich auf die nahe Zusammengehörigkeit beider glaubte schliefsen zu dürfen. Neuere Forschungen in dieser Hinsicht zeigten Hartwich, dafs einerseits bei der Var. setigerum das Oxalat nicht absolut fehlt, sondern doch, wenn auch in geringer Menge, vorkommen kann, und dafs anderseits beim Pfahlbautenmohn das wahrscheinlich in geringer Menge vorhanden gewesene Oxalat sich im Laufe der Zeit gelöst hat, wie es auch bei anderen Pfahlbaupflanzen der Fall ist. Das Gesamtresultat wird durch diese Verbesserung in keiner Weise beeinträchtigt.

— Über die Expedition Béhagles vom Ubangi zum Tschad veröffentlichen die C. R. der Pariser geogr. Ges. (1899, S. 221) einen kurzen Brief vom 1. Januar d. J. und eine Kartenskizze. Danach hat Béhagle u. a. den Gribingi von seiner Quelle unter 6° 20′ bis 8° 40′ nördl. Breite aufgenommen, ebenso den Bamingi oberhalb seiner Vereinigung mit dem Gribingi; aufserdem hat er im Quellgebiete dieser Flüsse einige Landmärsche ausgeführt und festgestellt, dafs der Bamingi im Oberlaufe sich im ganzen parallel zum Gribingi hält und nicht, wie Gentil vermutete, aus dem Südosten kommt. Im Lande der Nembrua (am oberen Bamingi?) fand Béhagle in dem Feldspat, der die Spitze der Hügel bedeckt, Löcher und Spalten, die er für in der Vorzeit von Menschen benutzte Wohnungen hält. Nachgrabungen, die Béhagle vornahm, haben dafür freilich keine Anhaltspunkte ergeben, bis etwa auf einen anscheinend zu einer Pfeilspitze bearbeiteten Stein; doch ist dieses Stück wenig beweiskräftig.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 23. September 1899.

Die Philipponen in Ostpreufsen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

I. Siedelung in Ostpreufsen.

1. Geschichtliches. Infolge der Verbesserungen der altslavischen Bibel und Liturgie durch den Moskauer Patriarchen Nikon (1666) trennten sich eine Anzahl Altgläubiger (Starowierczen, Raskolniken) von der russischen Staatskirche. Ein Teil jener Unzufriedenen nannte sich nach Philipp Pustoswiät (um 1700), der die Priesterweihe, den Eid, die Ehe, den Kriegsdienst, das Gebet für den Zaren, Theater, Kaffee, Tabak, Medizin, Verkehr mit Andersgläubigen, die Führung von Geburts- und Totenregistern verwarf. Wiederholt verfolgt und vertrieben, fafsten sie im 18. Jahrhundert Fufs am Weifsen Meere, im inneren Rufsland und in Sibirien als Filopani, in der Bukowina als Lippowaner, in Polen als Kaczagy. Einige der ersteren und letzteren erhielten, weil sie sich im alten Vaterlande bedrückt fühlten und sich auch wirtschaftlich verbessern wollten, 1825 von Friedrich Wilhelm III. unter Zusicherung freier Religionsausübung, unter Erlafs des Kriegsdienstes für die erste Generation und gegen die Beibringung der Pässe, Wohnsitze auf „unkultiviertem Grund und Boden in Litauen oder Ostpreufsen“. Die Philipponen hatten damals schon die meisten ihrer alten fanatischen Sitten aufgegeben. Als erster zog im Jahre 1827 Onufri in Onufrigowen ein. Von 1828 bis 1832 wanderten noch 38 Familienoberhäupter mit 213 Köpfen ein. Auf den ihnen zugemessenen Landstrecken im Nikolaiker und Cruttinner Forst bauten sie nach und nach die Dörfer: Onufrigowen, Piasken, Kadzidlowen, Eckertsdorf, Schönfeld Schlöfschen, Galkowen, Nikolaihorst, Fedorwalde, Peterhain, Iwanowen, Maudannen. Als ein Glied im ostpreufsischen Völkerreigen haben die Philipponen ihre Eigenart gehabt und eine neue entwickelt. 1837 ward der Zeugeneid eingeführt, 1838 am 16. Juni nahm Friedrich Wilhelm III. an einem ihrer Gottesdienste teil; in demselben Jahre ward die erste Philipponenkirche in Schönfeld gebaut, 1839 gestand man endlich die Führung von Registranden zu. Nach den folgenden unruhigen Jahren, da die Philipponen oft zweifelhaften russischen Genossen Unterschlupf gewährten und ein besonderer Polizeikommissar, der Philipponenkönig Schmidt, ihnen 1842 vorgesetzt ward, namentlich aber, seitdem sie 1848 den Wert der Staatsgesetze „Teilern“ gegenüber erkannt hatten, kam gröfsere Ruhe in die Kolonie. Gesetze betreffend Ehescheidung, Volljährigkeit, Vormundschaft, Kuratel, Erbteilung wurden von ihnen angenommen. 1843 fand die erste Militäraushebung, 1847 der Schulbesuch der Mädchen, 1849 die Zahlung evangelischer Kirchenabgaben statt, 1853 wurde die Impfung und 1857 das Aufgebot eingeführt. 1887 fand die Ausweisung aller nichtdeutschen Staatsangehörigen aus den Kolonieen statt. Seitdem 1884 die Mönche ihre Klöster aufgaben und den Nonnen überliefsen und 1895 die Hälfte der Philipponen aus der Hand des kaiserlich russischen Gesandschaftspropstes A. v. Maltzew das Abendmahl mit Gottesdienst nach vornikonischem Ritus empfingen, verliert sich allmählich die Eigenart. Die alten Philipponen werden auch Bespopowczini (Popenlose)

Die ostpreussischen Philipponendörfer



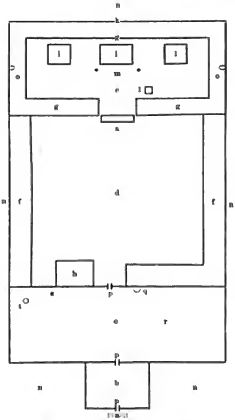


Fig. 1. Grundrifs der Eckertsdorfer Philipponenkirche.

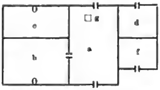


Fig. 4. Wohnhaus mit niedrigem Anbau.

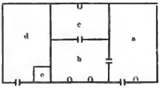


Fig. 5. Wohnhaus mit hohem Anbau.

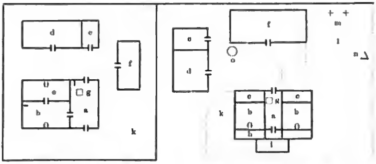


Fig. 6. Kleines Gehöft. Fig. 7. Gröfseres Gehöft.

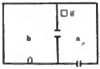


Fig. 2. Schaluppe.

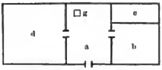


Fig. 3. Wohnhaus.

Fig. 1. a Holzstufen; b Glockenturm; c Vorhof; d Heiliges (für die Gemeinde); e Allerheiligstes (für den Prediger); f Sitzbänke; g Polsterbänke für Bücher; h Ofen; i Altartisch; k Bilderwand; l Lesepult für den Kniznik; m Leuchter; n Gartenraum vor der Kirche; o Fenster; p Thür; q Schlüsselschrank; r Aufgang zum Turm; s Kleiderwand; t alte Glocke.

Fig. 2 bis 7. Philipponenhäuser. a Hausflur; b Stube; c Kammer; d Stall; e Abort; f Wirtschaftsraum; g Treppe; h Vorbank; i Hausstufen; k Mohngarten; l Lindengarten; m Bienenstöcke; n Keller; o Brunnen.

oder griechisch-katholische, die anderen Starowierczen schlechthin russisch-katholische genannt. Der ehemalige Kaufpreis der 5045 Morgen grofsen Kolonieen betrug 27 433 Mk., die Zahl der Bewohner 1833: 220, 1834: 433, 1835: 460, 1838: 784, 1839: 988 (darunter 790 Philipponen), 1849: 1188 (darunter 848 Philipponen),

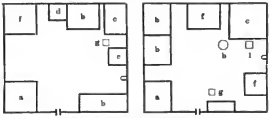


Fig. 8. Philipponenstuben.

a Ofen; b Bett; c Tisch; d Topfbrett; e Heiligenschrank; f Koffer oder Schrank; g Stuhl; h Spinnrad; l Nähmaschine.

1895: 2183 (darunter 500 Philipponen). In keinem Orte beträgt heute die Zahl der Philipponen mehr als 40 Proz., wie in Nikolaihorst. Die Kolonieen liegen innerhalb des masurischen Sprachgebietes, das 1895 443 507 evangelische Deutsche und 260 300 Masuren umfafste.

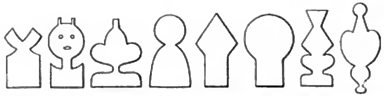
Die Philipponen kamen als Landbauer, beschäftigten sich aber auch mit Obstbau, Fischerei, Waldwirtschaft, Gärtnerei, Radmacherei, Teerschwelerei, Strafsenbau. Zugenagelte Fenster und Thüren im Sommer deuten oft darauf hin, dafs die Familie in der Ferne auf Erwerb ist. Die erste Rodung und Besiedelung mit eigenartigen Pflügen ging sehr schnell und erfolgreich.

2. Haus und Hof. Die ersten Hütten ragten nur wenig über dem Boden hervor; man hatte durch Ausschachten reine Kellerwohnungen geschaffen. Sobald die Felder in Ordnung waren, begann man mit dem wirklichen Hausbau. Man baute auf Stubben oder Steinen im Gersafs. Während der gröfste Teil der litauischen Häuser südlich von Njemen in Ständern mit Füllholz errichtet ist, bevorzugt das südliche Ostpreufsen die gegenseitige Verschränkung der Balken an den Eckseiten (Fig. 9). Die Balken sind meist vierkantig behauen, doch bieten ältere Häuser auch noch Rundholz. Sechs bis zehn Balken liegen übereinander. Das Schilfschindeldach ist ebenso hoch als die etwa 3 m hohe Wand. Die Schindeln werden mit eigentümlichen Holzwinkeln festgehalten, die dem First aufgedrückt sind und 1 m lang zu beiden Seiten des Daches herunterliegen (Fig. 10). Eine ähnliche Strohverflechtung, wie sie beispielsweise in Litauen und in der Kaschubei den First festklammert, sieht man hier nicht. Eine Feuerleiter, eine Wetterfahne in Fisch- oder Pfeilgestalt, eine Giebelzier in Kreuz-, Reichsapfel-, Kopf- und Horngestalt fehlen selten (Fig. 14 bis 21). Die Giebelzier hält die beiden Dachgiebelbretter (Fig. 22 bis 26), die mit verschiede-



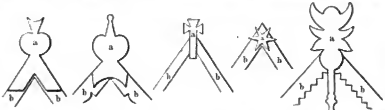
9 10 11 12 13

Fig. 9. Gersafsbalken-Ende. — Fig. 10. Firsthalter ($1^1/_2$ m lang). a mit Nagelung; b mit Kehle. — Fig. 11. Zierschnitte der Giebelbretter. — Fig. 12. Fischerhütte. a Schilfdach, b offene Seite. — Fig. 13. Keller.



14 15 16 17 18 19 20 21

Fig. 14 bis 21. Giebelzier im philipponischen Gebiet bei Philipponen und Masuren.



22 23 24 25 26



27

Fig. 22 bis 26. Giebelzier mit Giebelbrett. Fig. 27. Rosenkranz der Philipponen.

nen Schmucklinien (Fig. 11) ausgeschnitten sind. Das Holz ist naturfarben, die Balken sind oft mit Moos verstopft und innen weifs getüncht. Vor der Thür ist meist ein Laubenvorbau mit Stufen und Bänken; diese Laube ist, wie das Haus, mit Blumen oder Schlingpflanzen umrankt. Das einfachste Wohnhaus ist zweiteilig (Fig. 2). Man tritt zur einteiligen Hausthür in den geräumigen Hausflur ein, von diesem führt links eine Seitenthür in die Stube, nach hinten eine in den Hof, nach oben die Treppe. Daneben ist der Herd zum grofsen Ofen in der Stube.

Diesem Zustande des Hauses ging ein anderer vorher, wo Hausflur und Stube ungetrennt waren, ihm folgte der jetzt am meisten verbreitete, nämlich die Dreiteilung des Hauses, in der Art, dafs der lichtlose Flur nochmals in der Richtung der beiden Thüren geteilt und so Raum für den Altsitzer oder den Stall geschaffen ward. Die nochmalige Teilung der Stube in Stube und Kammer (Fig. 3) ist wohl Regel, doch wird die Stube als Wohn- und Schlafraum, die Kammer als Web- und Arbeitsraum benutzt. Die Hausthür und das Fenster sind der Strafse zugekehrt. Die Stube (Fig. 8) ist gedielt und sehr reinlich gehalten. An den Deckbalken ist das Ende einer langen Stange befestigt, die von einer Strickschlinge in einiger Entfernung so gehalten wird, dafs sie federn kann. Am dünnen Stangenende ist an einem vierteiligen Seile ein Wiegenkorb angehängt, in dem die Kinder geschaukelt werden. Zur linken Seite steht ein riesiger Koffer zur Aufbewahrung der Kleider, darüber ein Bücherbrett mit russischen Gebetbüchern, deutsche sieht man nicht. Der Wandschmuck ist eigenartig, aufser Familienbildern trifft man die Bilder unseres und des russischen Kaiserpaares, daneben heilige Bilderbogen, die meist die Hölle mit den Höllenqualen, Teufeln, Verdammten und allem Beiwerk in grellen Farben darstellen und aus Rufsland bezogen werden. Es berührt eigentümlich, gerade Fürsten- und Soldatenbilder zu finden, zumal die Philipponen abgesagte Feinde der Herrscher und des Militärs waren. Zuweilen führt eine Bank an der Wand hin, jetzt sind versetzbare Stühle und Tische, sowie daneben ein schmuckes Himmelbett mit schneeweifsem Linnen und bunten russischen Decken der schönste Schmuck des Hauses. An irgend einer Wand, nicht gerade der Ostwand, ist ein Heiligenschrank mit einem Heiligentisch angebracht. In jenem hängen Marien- und Heiligenbilder, von Papierblumen umkränzt, ferner Messingkreuze, Öllämpchen etc.; ein Weihrauchkessel fehlt nie, sein Duft giebt dem ganzen Philipponenhause ein stockiges Aroma. Auf dem Heiligentisch aber steht neben einer prächtigen gold- oder messingblechbeschlagenen Bibel noch ein Evangelien- oder Perikopenbuch, daneben liegen Rosenkränze (Bet-Rechen; Lesinka, Fig. 27). Eine Menge grofser und kleiner Wachslichter befindet sich an den Wänden und wird bei Gebeten und Festlichkeiten in gröfserer oder geringerer Anzahl angebrannt. Am Heiligenschranke erscheint der gläubige Philippone mindestens dreimal, beim Aufstehen, Schlafengehen und zu Mittag und hält seine Andacht. Ich habe beobachtet, wie einer frühmorgens etwa zwei Stunden lang Gebete sagte, Rosenkränze abbetete, aus den Büchern las, niederfiel, sich verneigte, sich wieder erhob, die Kleider wechselte und wieder aufs neue las; abends dauerte seine Andacht nur eine halbe Stunde. Die gelben Lichter fertigt der Starik und verkauft sie für je einen Groschen. Die Rosenkränze (Fig. 27) werden wie die Heiligenbilder jetzt aus Rufsland bezogen, sie bestehen aus 109 kleinen Lederrippen oder Lederstiften, Ledas, auf einem breiten Lederband und enden herzförmig oder in einem Dreieck. Die 2., 16., 55., 89., 108. Rippe ist stärker. Sie haben auch selbstgemachte aus Perlen zierlich geflochtene Rosenkränze, die gleichfalls morgens, mittags, abends, nachts gebraucht werden. Rechts von der Stubenthür stehen meist die geräumigen Öfen, schöne Kachelöfen mit einer grofsen oberen Fläche, auf der Holz getrocknet wird und die Kinder und Alten schlafen. Neben dem Ofen fehlt nie der Samovar und ein Schrank oder Brett mit Tischgerät. Ein eigentümlicher, messingener Handwaschapparat (Rukomojka = Handwäsche) vervollständigt das Hausgerät. Dieser kleine praktische Kessel ist etwa $^1/_4$ m hoch und knapp so breit, er ist an einem Messinghaken an der Wand befestigt, welcher das Seifennäpfchen trägt. Unten endigt er in einem Stifte, den man so in die Höhe

schiebt, dafs man Wasser in die Hand bekommen kann. Dort steht friedlich die Nähmaschine neben dem Spinnrade. Im Hausflur ist noch manches eigentümliche Gerät zu finden, beispielsweise die auch bei Litauern und Kaschuben verbreitete Schrotmühle, auf der Schrot und Brotmehl hergestellt werden, ferner eine 2 m lange Ofengabel (Uchwat) zum Herausholen der Töpfe, sodann eine eigentümliche Kartoffelstampfe (Lewetjof). Ein Baumstamm in 1 m Höhe und $^1/_4$ m Dicke wird nach unten abgeschrägt und mit einem Fufs versehen, oben wird er bis zu 0,5 m Tiefe ausgehöhlt. Mit einem Stempel werden die gekochten Kartoffeln zermalmt, zur Herstellung von Piraggen. Ein Deckel verschliefst die Öffnung. Merkwürdig ist, dafs im Vogtlande die Piraggen als Paroggen-Hans (vergl. Oldenburgisch Bokweetenjanhinerk = Buchweizenhansheinrich = Pfannkuchen) wiederzufinden sind. Daneben steht die Flachsbreche, auf einem Kreuzbein liegt ein starker Klotz, der oben mit einer Kante zwischen zwei Fugen versehen ist. Wo der Klotz auf der Erde aufliegt, ist ein in die Fugen kommendes Brett befestigt. Mit dem Griffe auf seiten der Kreuzbeine kann das Brett auf und nieder gehoben und der darunter gelegte Flachs gebrochen werden.

Zum Wasserholen dient ein $^1/_3$ m hohes, kegelstumpfförmiges Bügelgefäfs aus Holzdauben. Ein geflochtener Kober wird als Brotkorb von den Leuten benutzt, die im Freien arbeiten. Er ähnelt der kaschubischen Lischke, ist aber höher und schmäler. Alte hölzerne Salzgefäfschen in Gestalt unserer Pfeffermühlen zieren jeden Tisch.

Vor dem Hause lehnt wohl auch ein auf Kufen befestigtes 1 m hohes Fafs, das bei ausbrechender Feuersgefahr zu Händen sein mufs. Im Hofe aber steht der hochrädrige, mit niedrigem Sitzkorb versehene Wagen. Der Hinterseite des Hauses gegenüber liegen die Wirtschaftsgebände und die Stallungen, das Gehöft wird teilweise mit Planken umgeben, die Planken sind meist oben zugespitzt, sonst dient zur Abgrenzung gröfserer Stücke ein einfacher Bretterzaun, bestehend aus Stücken, die an je zwei Pfählen mit je zwei angenagelten Querbrettern zusammengesetzt sind. Der Eingang erfolgt, indem man die zwei Latten aushebt.

Der Hausbau blieb nicht auf derselben Stufe stehen. Zunächst war ja schon ein Unterschied zwischen Reichen und Armen geboten. Die Gröfse und Vielteiligkeit der Wohnung gründete sich darauf, anfänglich, nicht das Baumaterial. Holz war und ist in diesem Waldlande billig und leicht zu beschaffen, das Herbeischaffen der Feldsteine kostete gröfsere Schwierigkeiten. Heute giebt es schon hier und da schöne philipponische Steinhäuser. Ich habe die Anordnung einiger älterer Philipponenhäuser aufgezeichnet. Nr. 2 hat rechts Hausflur, links Stube; dies ist eine einfache Schaluppe, Nr. 3 hat in der Mitte Hausflur, rechts Stube mit Kammer, links Stall. Nr. 4, rechts Hausflur, links Stube mit Kammer. Rechts vom Hausflur ist Stall mit Abort angebaut. Ähnlich ist Nr. 5. — Nr. 6 hat rechts Hausflur, links Stube mit Kammer, gesondert findet sich hinten gegenüber der Stall, zur rechten Seite des Hofes der Wirtschaftsraum. Nr. 7 hat hinten gegenüber die Wirtschaftsräume, links vom Hofe den Stall, in der Mitte des Hofes Ziehbrunnen mit Kette, daneben den unentbehrlichen Mohngarten (Mohnstriezel!), der sich als Blumen- und Gemüsegarten ums ganze Haus herumzieht, rechts vom Wirtschaftsgebäude stehen Linden. Vor den Fenstern sind Bänke angebracht. Eigenartig ist, wie bei so vielen Philipponenhäusern, der seitliche Eingang, der sogar hier Laubenvorbau aufweist. Hinter den Linden stehen Bienenkörbe, puppenförmig aus Stroh gebaut. In einiger Entfernung steht der eigentümliche dachförmige Keller (Fig. 7 u. 13); dahinter der Garten mit dem hölzernen Badehaus (banja), im Felde hinten das in ganz Ostdeutschland gebräuchliche Feimgestell: bestehend aus vier Holzsäulen auf quadratischem Grundrifs, ungefähr 3 m entfernt, 6 m hoch, darauf ein ab- und aufschiebbares Dach (Fig. 28).



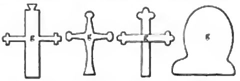
Fig. 28. Heuschützer.
a Holzbalken; b Verschiebbare Schindeldächer.

3. Klöster. Klöster gab es drei. Das Onufrigowener Mönchskloster brannte nieder. Das Maudanner Nonnenkloster wurde von den Nonnen verlassen, weil diese das schönere Eckertsdorfer Mönchskloster, dessen Mönche nach Rufsland gingen, inzwischen erworben hatten. Das Eckertsdorfer besteht noch und hat seine Geschichte, es ist das erste und letzte Philipponenkloster in Deutschland. Kurz nach der Einwanderung ward am malerischen Dufssee eine Einsiedelei auf einem Hügel erbaut; echtes Mönchskloster wurde es erst, als Chowronin mit seinen Genossen 1847 kam. Aber der Zuwachs blieb aus. Schliefslich vermachten es die Mönche einem ihrer Wohlthäter, der es für 40 000 Mk. an die Mandanner Nonnen verkaufte und nach Kulinowen zog. Der letzte bei den Nonnen thätige Pope ward später entlassen und wohnt jetzt in Fedorwalde.

Das Kloster liegt abseits des Weges Eckertsdorf-Mandannen. Wir gehen bei ein paar Philipponenhäusern rechts ab und sehen inmitten des Obstgartens ein Steinkirchlein mit zwei Glocken. Rechts davon befindet sich das von einer Mauer umgebene Klostergehöft. Über dem Thore ragt ein Muttergottesbild. Man öffnet die Pforte und befindet sich in einem Vorhofe. Wütend bellen uns zwei Hunde als Wächter entgegen, einige Schritte vorwärts, und wir gelangen auf einen grofsen Hof mit elenden Holzhäusern, Ställen und Wirtschaftsgebäuden, links ragt ein ärmliches Holzhaus hervor. Auf einer Seitenstiege gelangt man an die Thür. Eine 60 Jahre alte Nonne empfängt uns freundlich, da sie aber nur russisch spricht, ruft sie die jüngere Jrina. Ein paar alte Nonnen liegen — es ist nachmittags 3 Uhr — im Bett. Vor der Hausthür sonnt sich ein lebensmüder Greis auf einer Matte, ein anderer Klosterinsasse, dem die Nonnen Aufnahme gewährten, hütet draufsen auf dem Felde die Kühe. Die Nonne führt uns in das schmuck aussehende Kirchlein, das, wie jede Philipponenkirche, mit zahlreichen Heiligenbildern geziert ist. Drinnen predigt zuweilen eine russische Nonne; mit einem männlichen Priester hatte man schlechte Erfahrungen gemacht und ihn abgesetzt. Die Zahl der Nonnen soll 8, die aller zum Kloster gehörigen Personen etwa 25 betragen. Die Nonnen gehen wie alle anderen Menschenkinder, sie arbeiten in der Wirtschaft, in den Ställen, auf dem Felde, meist barfufs. Zum Eintritt in das Kloster gehört nur der gute Wille; wer nicht bleiben will, kann wieder austreten. Gelübde und bindende Ceremonieen giebt es nicht. Der Andrang ist nicht grofs, der Philippone liebt doch zu sehr die Freiheit. Die Nonnen bauen wenig Getreide und suchen einen Käufer für ihr Grundstück.

4. Kirchhöfe. Meist besitzen die Philipponendörfer zwei Gottesäcker, einen evangelischen und einen philipponischen. Die evangelischen sind besser gepflegt (Fig. 29 bis 32). Der Eckertsdorfer philipponische Friedhof befindet sich rechts vom Klostereingang und ist notdürftig in der Weise eingefriedigt, dafs Pfähle in gröfserer Entfernung rundum eingeschlagen sind, die durch zwei schwache Querlatten verbunden werden. Ähnlich ist es auch in Schönfeld

und Onufrigowen. Diese Kirchhöfe liegen auf Hügeln, sind von hohen Birken, Föhren, Kirschbäumen und zahlreichen Sträuchern bewachsen, so dafs sie ziemlich verwildert erscheinen. Die Reihen sind schwer zu erkennen,

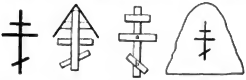


29 30 31 32

Fig. 29 bis 32. Evangelischer Grabschmuck in Philipponendörfern.

Fig. 29 bis 31 von Holz, ähnliche auch von Eisen. — Fig. 32. (½ m hoch) Seitenschliff eines schwarzgefärbten weifsrandigen Feldsteins; g Name und Lebenszeit.

dichtes Gestrüpp wuchert. Auf den meisten Gräbern liegen Granitsteine, die in Masuren nicht mangeln. Hier und da erhebt sich ein Philipponenkreuz, einigemal ist es bedacht wie in Litauen. Kleine Kreuze von 0,5 m und 0,10 m Breite und Stärke wechseln mit solchen von 2 m Länge. Sie sind naturfarben oder blau angestrichen und tragen weifse, russische Inschriften, wie „Jesus Christus, König der Ehren", „Der König der Könige ist Gottes Sohn. — Jwan Bobagai", „Herr der Welt, Jesus Christ, der Sohn Gottes. — Iwan, ein Kind, 1897". Ein weifses Kreuz mit brauner Inschrift giebt auch Geburts- und Todestag an (Fig. 33 bis 35). Ein vorn abgeschliffener Feldstein weist ein eingemeifseltes Kreuz auf (Fig. 36). Blumen und Immergrün ist nur auf wenigen



33 34 35 36

Fig. 33 bis 36. Philipponischer Grabschmuck.

Fig. 33. 2 m hoch von Holz. — Fig. 34. ½ m hoch von Holz, 1 cm breit und dick. — Fig. 35. 2 m hoch von Holz; a Gottes Sohn, König der Ehren; b Name, Geburts- und Sterbetag. — Fig. 33, 36 Eckertsdorf; 34 Schönfeld; 35 Onufrigowen; 36 seitlich geschliffener Stein mit eingraviertem Kreuz.

Gräbern zu sehen. Die Kirchhöfe sind alle sehr schön gelegen, der prächtige Dufssee und der liebliche Crutinnenflufs liegen am Fufse des Eckertsdorfer, ein herrlicher Wald am Rande des Onufrigowener, eine belebte Landschaft am Fufse des Schönfelder Gottesackers.

Reicheren Schmuck an Gold- und Marmorkreuzen sollen die russischen Philipponenfriedhöfe aufweisen.

Das philipponische Kreuz hat über dem Querbalken noch einen kleineren, und einen ebensolchen, nur meist von links nach rechts aufsteigenden, auch noch am unteren Ende. Die Philipponen legen auf diese Kreuzform, wie alle Altgläubigen, einen grofsen Wert. Auch die Inschrift haben sie zum kennzeichnenden Merkmal gemacht; sie lautet niemals „Jesus von Nazareth, König der Juden", sondern wenn sie überhaupt vorhanden ist, etwa: „Jesus Christus, König der Ehren". Dabei wird noch besonderes Gewicht darauf gelegt, dafs Schrift und Aussprache von Jesus nicht die allgemeingültige ist, sondern Jsus lautet. Auch hierüber, wie über die drei Holzarten, aus denen eigentlich die Kreuze bestehen müfsten, haben sie besondere Lehrsätze in ihren Glaubensbüchern aufgestellt. Die bei den ostpreufsischen Philipponen gebräuchlichen Kreuze sind meist von Holz, selten vergoldet; die gewissermafsen als Amulette geltenden sind von Messing. In Rufsland soll man auch Goldkreuze haben.

5. Kirchen. Die Philipponen haben fünf Kirchen. Erwähnt ward schon die Klosterkirche. Die Fedorwalder Kirche ist ein einfacher Betsaal im massiven Hause eines reichen Philipponen und den eigentlichen Kirchen nicht zuzuzählen. Dagegen sind die anderen Holzkirchen zu Eckertsdorf, Schönfeld und Onufrigowen wirkliche Philipponenkirchen. Sie ähneln sich sehr, nur fehlt der Onufrigowener der Glockenturm, auch dient die rechte Hälfte derselben einer Familie als Wohnung. Regelmäfsig benutzt wird nur die Eckertsdorfer Kirche, die beiden anderen halbverfallenen ausnahmsweise in der Not oder bei grofsen Festen. Die Philipponen machen gern den weiten Weg nach ihrem Mekka. Die Eckertsdorfer Kirche (Fig. 1) ist von einem verschlossenen Garten umgrenzt, ein Holzhaus im Gersafsstil mit Ziegeldach, die anderen Kirchen haben Schindeldach. Sie ist 6 m breit, 10 m lang, Dach und Wand sind je 5 m, der Glockenturm 12 m hoch. Er wird von einem Kreuz gekrönt; ein solches findet sich auch auf dem Dachfirst in der Gegend des Altartisches. Der Glockenturm besteht aus vier senkrechten Balken, zur Thür führt eine dreistufige Holztreppe. Auf dem Glockenstuhl des Turmes hängen drei kleine, schönklingende Glocken, eine grofse liegt zerbrochen im Vorhof. Jede Kirche hat einen kleinen Vorhof mit Treppe zum Glockenstuhl. Im Vorhof hängen Kleider, Geräte und ein Schlüsselschränkchen. Die eigentliche Kirche ist noch 8 m lang. Das Heilige, für die Kirchenbesucher, ist vom 3 m langen „Allerheiligen" durch eine meterhohe Planke getrennt, eine Stufe führt hinan. Hier walten die Priester und Lektoren ihres Amtes; im Laienraum aber versammeln sich an der Thür die Verheirateten, an der Stufe die Jugendlichen. Das Heilige hat drei feste Bänke an den weifsgetünchten Wänden und in der Nähe des Einganges einen schönen Kachelofen. Im Allerheiligen steht in der Mitte ein Altartisch. Drei 1,5 m hohe Leuchter, zwei aus Kupferblech, einer aus Holz stehen davor. An die starken Wachskerzen sind dünnere geklebt, die an gewöhnlichen Sonntagen brennen. Hinter dem Altartische ragt ein 2,5 m hohes Kreuz mit einem Lämpchen davor. Auf dem Tische steht eine Bibel mit metallverziertem Deckel; sie ward bei der Einwanderung aus Rufsland mitgebracht. Der Tisch ist mit bunten Decken bedeckt, ihm zur Seite sind Marienbilder, reich mit Gold und Glasmalerei verziert. An der Hinterwand zieht sich ein Sims mit Lichtern hin, über denen etwa 24 grofse und 15 kleinere Heiligenbilder hängen. Diese Heiligenbilder stellen zum gröfsten Teil biblische Scenen vor, auf den meisten ist Christus und Maria mit dargestellt, einige wenige beziehen sich auch aufs alte Testament, so der Besuch der drei Männer bei Abraham. Aus dem Heiligenleben ist nur selten ein Vorwurf genommen. Der heilige Georg und Nikolaus, der Schutzheilige der Philipponen, werden gern dargestellt; niemals aber Philipp, nach dem sie sich nennen. Diese Bilder sind sämtlich von Philipponen gemalt, durften ehemals von keinem Andersgläubigen berührt werden und stehen noch jetzt in hohem Werte. Jede Familie besitzt in ihrem Heiligenschranke solche Bilder, verwehrt aber keinem Freunde die genaue Betrachtung. Die Lichter und Ölgläser vor den Bildern werden in ihrer Gesamtheit nur an grofsen Festen angebrannt, desgleichen der grofse zwölfarmige vergoldete Deckenleuchter, dessen Preis mit Stolz auf 75 Mk. angegeben ward.

Auf den Seitenbänken des Allerheiligen liegen Knie-

kissen für die Beter, Weihrauchkessel und zahlreiche Bücher. Die meisten dieser Bücher sind sehr wertvoll, ihres Alters, ihrer Ausstattung und ihrer Seltenheit wegen. Aufser den Büchern, die man aus Rufsland mitbrachte und noch jetzt dort hält, hat man solche aus der früheren russischen Buchdruckerei zu Johannisburg und aufserdem feine in Mönchsweise von Philipponen geschriebene Bücher. Aufser vornikonischen giebt es nachgedruckte vornikonische und einige wenige nachnikonische von Altgläubigen geschriebene, den Glauben und die Glaubensgeschichte der Starowierczen darstellende Werke. Jene sind sämtlich in kirchenslavischer Sprache geschrieben. Sie sind aus sehr starkem Papier hergestellt und dauerhaft gebunden, die Blätter haben seitlich kleine Streifen zum Umblättern. Die wichtigsten Bücher sind die Ostrogsche Bibel (1581), daraus die Evangelien (1596), der Psalter und die Apostel (1596); besonders die Evangelienerklärung des Johannes Chrysostomus oder Zlotoust (1629); das einem Katechismus gleichende, aber von Schmähungen gegen Andersgläubige erfüllte Buch des Kyrill (1644); der Potrebnik oder die Ordnung für Taufe, Beichte und Begräbnis; das Stundengebetbuch, Lobgesangbuch, Fasten- und Verbeuggesetzbuch; die Geschichte von den Vätern und Märtyrern von Solowick. Es mögen 40 heilige Bücher sein. Jedes Haus hat eine Anzahl selbst, weltliche Bücher hielt man früher für ketzerisch, jetzt sind polnische und deutsche Schul- und Lehrbücher, Unterhaltungswerke und Zeitschriften nichts seltenes.

Meist kommen nur Erwachsene zur Kirche, doch fehlt auch die Jugend nicht ganz. An gewöhnlichen Tagen erscheinen 20 bis 30, an Festtagen die zehnfache Zahl. Das Innere der Kirche ist sehr sauber, die Diele ist schön gescheuert, im Allerheiligen sind zu beiden Seiten Fenster, denen nie Wolkenvorhänge fehlen. Der Vorraum hat ebenfalls zwei kleine Fenster. Die Schönfelder Kirche mit ihrem morschen durchlöcherten Strohdache ist, wie die Onufrigowener, ganz ähnlich eingerichtet. Aber die viereckigen Balken dieser ältesten, schon 1837 gebauten Kirche sind noch echt russisch, an den Kanten hervorragend. Das Haus ruht auf vier Ecksteinen, der Giebelschmuck ist kelchförmig, das Giebelbrett mit hübschen buchtigen Ornamenten ausgeschnitten. Ich zählte darin sechs Altartische und 14 Heiligenbilder, die, wie überall, mit Papierblumen umkränzt sind. Das Innere war mit Kalk beworfen. Die Onufrigowener hat die gleiche Zahl Heiligenbilder. Findet in den letzteren Kirchen Gottesdienst statt, so kann er als privater gelten. Anders in Eckertsdorf, das noch seine Staryks und Kniznik s hat.

Früher nannte man den Geistlichen Staryk, jetzt nennt man ihn Pope. Die Popen waren immer Laien, doch fängt man schon an, den Vorzug gelehrter Priester einzusehen. Damit verläfst man aber auch die alte Forderung Philipps. Die Fedorwalder, deren Oberleitung einem orthodoxen Propst zuerkannt worden ist, nennen sich aber doch noch Philipponen, der alten Bücher und Riten wegen. Aber auch die eigentlichen Philipponen sehen es gern, wenn ihr Pope reich an Wissen ist. Er wird von seiner Gemeinde gewählt, meist aus ihrer Mitte. In älterer Zeit liefs man ihn auch aus Rufsland kommen. Er mufs unbescholten, in der Schrift bewandert und von vorbildlichem Lebenswandel sein. Ehemals durfte er kein Fleisch genossen, kein berauschendes Getränk getrunken, keinen Tabak geraucht, kein Weib berührt haben. Der jetzige, Mikifer Borischewitz, 1833 in Eckertsdorf geboren, ist verheiratet. Er ist trotz aller Religiosität nicht gegen gute Neuerungen, meidet aber wie alle alten Philipponen Tabak und Spirituosen. Eine besondere Tracht hat er nicht, bezieht auch kein festes Gehalt, sondern bekommt für seine Diensthandlungen freiwillige Gaben, die aber nicht karg bemessen werden. Predigten im evangelischen Sinne giebt es nicht. Den Hauptteil des Gottesdienstes bilden die Vorlesungen aus einigen der oben erwähnten Bücher. Ehemals erteilte er den religiösen Unterricht, jetzt liegt er in Händen der Familie. Er hält Gottesdienst Sonnabends von 4 bis 6 Uhr, Sonntags von 7 bis 9 und 5 bis 6 Uhr. An allen gröfseren Festtagen ist nachts Gottesdienst von 12 bis 4 Uhr, zu Ostern die ganze Nacht. Er leitet die Taufe, das Begräbnis und nimmt die Beichte ab.

Der philipponische Schulze in Eckertsdorf hat jetzt dieselben Obliegenheiten wie jeder ostpreufsische Dorfschulze.

Der Kniznik oder Beter übernimmt beim Gottesdienst einen Teil der Vorlesungen; es wechseln sich bei den langen Gottesdiensten mehrere ab. In Eckertsdorf sind sechs Knizniks.

Philipponische Lehrer giebt es seit Einführung der Staatsschulen nicht mehr. Der letzte war der jetzige Pope. Die früheren Lehrer zogen von einem Gehöft zum anderen, unterrichteten die freiwillig kommenden Kinder und erhielten jährlich drei bis vier Thaler für jedes Kind und Kleidung, Nahrung, Wohnung in der Familie. 1835 legte einer sein Amt nieder und handelte mit Teer, weil das einträglicher war. Als die Schule in Eckertsdorf gebaut ward, wurde der Unterricht in Religion, Lesen, Russisch, Polnisch erteilt.

6. Dörfer. Der Mittelpunkt der philipponischen Kolonieen war von Anfang an Eckertsdorf. 1832 zog hier Isidor Borisow, der Bruder des fanatischen Glebokirower Stariks Jafim Borisow, an der Spitze mehrerer Glaubensgenossen ein. Dieser thatkräftige Führer ward Schulze im neuen Ort und hat neben Fama Iwanow nachmals meist die Forderungen der Behörden als nicht im Einklange mit dem philipponischen Glauben bezeichnet, so dafs Eckertsdorf immer als Sitz der Unzufriedenheit galt. Borisow nannte den Ort Weynowo nach seinem im Gouvernement Witebsk bei Rzeczyca gelegenen Geburtsorte, die Kolonisten hielten an dem Namen fest, obgleich der die Einwanderung beaufsichtigende Forstmeister Eckert das Dorf Eckertsdorf (Eckertowo) taufte. Heute ist der letztere Name durchgedrungen. Die Ansiedler waren wohlhabend, Famas Haus war gleich damals mit Dachziegeln gedeckt worden. Dieser Fama war auch der einzige, der deutsch verstand, er war nicht wenig stolz und sagte zu dem reichsten Masuren ruhig: „Wenn der König uns beide trifft, wird er dich kaum ansehen, mit mir aber ein längeres Gespräch führen." Das Dorf hatte 1504 Morgen für 3072 Thaler zugemessen bekommen und hatte 1837 schon 12 Grundbesitzer, 23 Familien, zusammen 126 Einwohner, 70 männlichen und 56 weiblichen Geschlechts. Man zählte 36 Pferde, 51 Rinder, 121 Schweine, 30 Schafe. Die Gebäude waren recht hübsch gebaut und setzten sich aus 20 Wohnhäusern, 15 Scheunen, 8 Ställen und mehreren Badehäusern zusammen. Da eine Kirche noch nicht gebaut war, wurde in eines Besitzers Sommerstube der Gottesdienst abgehalten. Ein Geistlicher und ein Lehrer wirkten gleich von Anfang an.

Die Einsiedelei ward 1836 angelegt, die Kirche in den vierziger Jahren gebaut. In dieser Zeit fanden die Prozesse mit dem Staate wegen Entschädigung statt, weil die Behörde das Holz nicht weggeschaft und so den Verdienst der Philipponen geschmälert hatte. Dazu kamen die Klagen wegen Aufnahme von Verbrechern und militärpflichtigen Polen, so dafs 1847 halb Eckertsdorf auswanderte. Der ruhigen Entwickelung, die im behag-

lichen Sichauslehen des Philipponentums in den folgenden Jahrzehnten sichtbar ward, folgte die Zeit der zunehmenden Verdeutschung. 1895 zählte es 481 Einwohner in 90 Haushaltungen, von denen die gröfsere Hälfte deutsch ist. Die Viehzählung wies 1897: 64 Pferde, 109 Rinder, 14 Schafe, 119 Schweine, 2 Ziegen, 29 Gänse, 30 Enten, 400 Hühner auf.

Den Mittelpunkt bildet, abgesehen von der deutschen Schule, die Kirche, zu der sich nach Angabe des Popen aus Eckertsdorf etwa 25 Familien halten, fünf gehen nach Fedorwalde. Aufserdem kamen aus Fedorwalde 2 (2 nach F.), aus Schönfeld 8 (7 F.), Nikolaihorst 15 (1 F.), Galkowen 20 (3 F.), Kadzidlowen 3 (1 F.), Iwanowen 4, Kulinowen 2, Piasken und Onufrigowen 17, Peterhain 0 (3). Die Philipponen von Schlöfschen haben vor 15 Jahren ihre Güter verkauft und sind nach Polen zurückgewandert.

Von Äufserlichkeiten, wie der Kreuzinschrift, abgesehen, giebt es keine Unterschiede zwischen den Philipponen und übrigen Altgläubigen.

Onufrigowen, das Skowronnek in seinen masurischen Dorfgeschichten wiederholt erwähnt, liegt idyllisch neben dem Walde zwischen Piasken und Weifsuhnen. Charakteristisch ragt besonders das mit einem Postkasten versehene Haus auf. Schule und Wirtshaus fehlen, eine breite moorige Strafse führt nach dem Kirchdorfe Weifsuhnen. Die Holzschaluppen liegen zu beiden Seiten der Strafse, von kleinen Gärtchen umgeben, in denen Mohn und Blumen blühen. Die Onufrigowener und Piaskener Philipponen schicken 18 Kinder in die Weifsuhner Schule, fünf erhalten zu Hause Religionsunterricht. Insgesamt verstanden bei der Aufnahme 173 nur polnisch, 24 deutsch und polnisch. Eine Mutter, die einen Philipponen geheiratet hat, hat es durchgesetzt, dafs die Kinder evangelisch getauft worden sind.

Einer der dortigen Philipponen erzählte mir, wie 1830 sein Vater $^3/_4$ Meilen von jenseits der Grenze eingewandert sei, nicht des Glaubens wegen, sondern weil Platz hier war. Früher sei auch eine philipponische Schule gewesen, da habe man russisch und polnisch gelernt, seit Einführung der deutschen Schulen radebreche jeder alle drei Sprachen, aber keiner könne eine richtig. Singen und Tanzen könne jeder, aber der alte Glaube zerbröckele.

Daneben wohnt der reichste Philippone, „der hat Jeld genug". Ein rittergutähnliches Landhaus mit Samtmöbeln und Zierrat, Prachtgärten und Glaskugeln, Steingebäuden und Zäunen wird sichtbar. 360 Morgen Land gehören dazu. Des Besitzers Vermögen schätzen die einen auf $^1/_5$ Million, die anderen auf eine ganze. Er fuhr gerade in einem einfachen Kälberwagen an. Ein wohlbeleibter graubärtiger, rüstiger Mann hielt vor mir. Er kam von den masurischen Seen, deren Fischereipacht er übernommen hat. Er wufste ganz genau zu erzählen, wie sich die Geschichte der Philipponen abspielte, wie Nikon die Spaltung veranlafst und im Jahre 1829 Onufri als erster Siedler hier Onufrigowen angelegt habe; wie dieser in hoher Achtung bei seinen Glaubensgenossen und auch bei den Behörden gestanden, viel Herzeleid an einem seiner Kinder erfahren und endlich nach Eckertsdorf übergesiedelt sei. Nach ihm hat der Ort seinen Namen, nach seinen Aussagen regelte die Behörde ihre gesetzlichen Mafsnahmen im Verhalten gegen die Philipponen. Er ist auch der Mitbegründer Piaskens. Er konnte weder schreiben noch lesen und hatte über die Bildung dieselben Ansichten wie unser Erzähler, der im Offizierburschen sein Bildungsideal, in der Kenntnis des Deutschen neben dem Russischen und Polnischen genug Wissen sah. Wer militärischen Gehorsam und Schnitt gelernt hat und Eingaben selbst schreiben kann, dem steht die Welt offen. Unweit seines herrlichen Obstgartens mit dem Badehause erhebt sich die verfallende Kirche. Onufrigowen hat heute rund 150 Einwohner.

Piasken besitzt neben einigen Schaluppen auch ein schönes Steingebäude unweit des Beldahnsees. Es gehört dem Philipponen Schlachziz, dem angesehensten unter den 200 Bewohnern. Er ist 1822 bei Sieny geboren, wanderte 1832 als zehnjähriger Knabe mit nach Eckertsdorf, wurde Lehrer, 1891 bis 1896 Prediger in Jakobstadt bei Riga und kehrte dann ins preufsische Philipponenland zurück, wo er noch jetzt in Onufrigowen zuweilen Gottesdienst hält. Eine markante Gestalt in alter Philipponenart, mit langem Haar und weifsem Bart, beweglich und stolz, fromm und gastfrei. Gewöhnlich ist er mit dem langen schwarzen Mantel bekleidet. Seine Wohnung ist auf dem linken Teile seines Gebäudes; den rechten bewohnt sein Sohn, der auch schon wieder grofse Kinder hat, und, wie alle besseren Philipponen, einmal Rufsland besucht hat. Seine Wohnung ist ein kleiner Tempel, rein und schön, mit drei Heiligenbildern und einigen Bücherbrettern verziert. Die 30 Bücher rühren zum guten Teil von der Hand des Besitzers her. Einige sind in der Art der Mönchshandschriften auf Pergament ausgeführte, mit Initialen verzierte, schön gebundene Codices, deren geringsten er nicht unter 30 Mk. verkaufen wollte. So andauernd, inbrünstig und fromm habe ich selten Rosenkranz beten sehen. Er legte bei der Andacht ein Kissen (Patruschnik) auf den Boden, dafs er nicht die Erde berühre, dann bekrenzte er mit drei Fingern Stirn, Mund, rechte und linke Brust, fiel auf die Knie und berührte mit den Händen das Kissen, den Kopf bis zur Erde beugend. —

Am Abend wollte man mich des Windes wegen nicht über den See setzen, sondern lud mich zu bleiben ein, ich blieb. Freilich bedeutete man mir, es sei Fasten. Aber ich bekam Brot, Schwarzbeeren, Milch, zwei gekochte Eier, Thee mit Rum, Zucker und Erdbeersaft. Er selbst genofs nur Thee und Brot. Milch, Butter, Fische, Fleisch sind beim vierzigtägigen Fasten verboten, nur Öl ist am Dienstag, Donnerstag, Sonnabend, Sonntag gestattet. An den übrigen Tagen werden Kartoffeln, Brot, Salz genossen, Bier und Schnaps eigentlich nicht. Mittwoch und Freitag sind stets Fasttage. An gewöhnlichen Tagen gelten als Hauptspeisen: Kartoffeln und Brot, ebenso derb, fest und schwarz als kräftig; Hafermus und Milchgrütze; Hering und Seefisch; mit Weizen abgequirlte Milch und frischer Quas, der aus gegohrenem Brot gewonnen wird; Piraggen, kleine Röhrenkuchen aus Kartoffeln oder Mehl, gefüllt mit Quark oder geriebenen Möhren, Sauerkraut oder Fruchtmus.

Als ich mit Lächeln meinen Thee mit Rum trank, den mir die liebenswürdige Wirtin in Toleranz gereicht hatte, und dem Staryk mit dem Finger lächelnd bedeutete, dafs ich ja vollständig am philipponischen Leben und Fasten teilnehmen wolle, lächelte er selbst; das nächste Glas Thee aber war ohne Rum. Er erzählte mir, wie er wiederholt von Forschern aufgesucht, befragt und mit den Seinen photographiert worden sei. Er wollte jedem seinen Glauben lassen und bedauerte nur, dafs die philipponischen Kinder ohne Religionsunterricht aufwachsen.

Jeden Morgen, Mittag und Abend betete er wiederholt den Rosenkranz ab: Gott, Vater, Sohn und heiliger Geist möge ihn nicht strafen. Vor dem Essen bekreuzte er sich vor dem Marienbilde.

Als Nachtlager bezog ich ein Himmelbett, er den Ofen. Schönes Hausgerät, russische Decken und Gefäfse,

ein eichener Naturspazierstock, reinliche Dielen zierten die Stube.

Beim Bekreuzen legte er nach philipponischer Sitte die Fingerspitzen des 1., 4. und 5. Fingers der rechten Hand zusammen, der 2. und 3. Finger bleiben leicht gebogen. Bei der Ansiedelung wurde nach staatlicher Regelung in Preufsen dieselbe Art des Handhebens bei den Philipponen eingeführt, wobei „Ja, ja" einzig und allein zu sagen war; jetzt ist nach Angabe des Altuktaer Gemeindevorstandes der Eid genau wie von Deutschen zu leisten. Die Fingerhaltung aber gilt als philipponisches Kennzeichen; sie ähnelt der armenischen, nur gilt bei dieser der 2. und 3. Finger.

Wie Onufrigowen (poln. Onufriewo) haben noch andere Philipponenorte ihren Namen nach dem ersten Besiedler, so Fedorwalde (poln. Fedorowo; 315 Einwohner), Peterhain (poln. Pietrowo; 131 Einw.), Iwanowen (poln. Iwanowo), ein erst in den vierziger Jahren entstandener Ausbau, der wie Maudannen, Kulinowen und Kadzidlowen nur wenige Wohngebäude und mit diesen zusammen nur etwa 100 Bewohner zählt. Wie Piasken (poln. Piaski = Sandort), das ein alter Forstname ist, hat man auch für einige andere Philipponenorte diesen beibehalten, so für Schlöfschen (poln. Zamczyski), Galkowen (poln. Galkowo; 289 Einw.), Kadzidlowen (poln. Kadzidlowo = Weihrauchort), Kulinowen (poln. Kulinowo); Nikolaihorst (poln. Nikolaiewo; 133 Einw.) hiefs ursprünglich Moszczyski nach dem Forstort, dann Ignaszewo nach dem ersten Besiedler. Nach dem die Einwanderung leitenden Forstmeister Eckert ist Eckertsdorf, nach dem Forstrat Schönfeld das Dorf Schönfeld (poln. Ladnepole; 403 Einw.) genannt. Letzteres Dorf ist von der breiten Landstrafse seitwärts gelegen und zeichnet sich durch schöne Steinwohnungen aus. Alle diese Dörfer sind Längsdörfer und sind so angelegt, dafs die Häuser mit der Vorderseite nach der Strafse gerichtet sind.

Bei Wanderungen durch die philipponischen Orte ist man der Gnade der Dorfbewohner ausgeliefert, da manche Orte überhaupt gar kein Gasthaus besitzen. In Eckertsdorf, Schönfeld und Fedorwalde giebt es solche. Wie alle slavischen Krüge im Deutschen Reiche, zeichnen sich auch die philipponischen durch Wohlhabenheit aus. Die Besitzer sind reiche Leute, verhandeln aufser Spirituosen auch Materialwaren und hunderterlei Bedürfnisse des täglichen Lebens. Treten wir in einen ein. Äufserlich durch das Wort Gastwirtschaft oder durch ein paar roh angepinselte Gläser und Flaschen kenntlich gemacht, erhebt sich das Haus unauffällig neben den anderen. Wir steigen die drei Stufen des Laubenvorbaues hinauf, lassen links die Wohnstube liegen und treten vom kleinen Hausflur rechts in die Gaststube ein. Zur Linken steht die bekannte lange Tafel, davor eine Bank, auf der die Zecher, der Tafel abgekehrt, sitzen. Früher besuchten nur die Masuren die Krüge, jetzt fangen auch einzelne Philipponen an, den Spirituosen Geschmack abzugewinnen. Wenn aber ein Reiseführer sagt, jene seien arge Trunkenbolde, so hat er ebenso Unrecht wie die, die sich leider auf ihn berufen. Zur Rechten läfst sich ein quadratisches Dielenstück ausheben; in der Tiefe des kleinen Kellers können Bierflaschen und der Kühlung bedürftige Nahrungsmittel aufbewahrt werden. Der Thür gegenüber prangt die Ladentafel, dahinter sind Schränke mit Kolonialwaren. Eine Thür führt seitwärts in eine Nebenstube. An den Wänden hängen die mit Papierblumen umwundenen Bilder des Kaiserpaares und eine Geige. Da tritt ein Jude ein und verzehrt auf einer abseits stehenden Bank, was er in seinem Doppeltopfe mitgebracht hat: Kartoffeln und Fisch. Er kommt von Polen herüber, um Wolle und Federn zu verhandeln. Der Wirtin wendet er nicht viel zu. Den Unterschied zwischen Masuren und Deutschen kennt er nicht, die Philipponen nur sind ihm Russen.

Im Gärtchen nebenan hängt an einer 4 m hohen Stange eine aufgehängte Krähe.

Gegen Abend kommen Gasthausbesucher, um bei Lärm und Gespräch des Tages Mühe zu vergessen. Als ich abends $^1/_2$9 Uhr im Fedorwalder Kruge anlangte, verweigerte man mir, wie einst in den abgelegensten litauischen und slowinzischen Winkeln, Unterkunft. Man rief mich zwar voller Entschuldigungen zurück, ich aber war schon auf dem Wege nach Ukta. In einem solchen Kirchdorfe ist natürlich ein anderes Unterkommen zu finden. Da giebt es eine oder mehrere gute Stuben, der vornehme Fremde wird ins Herrenstübchen geführt, wo Pastor, Lehrer, Apotheker, Schneidemühlenbesitzer und Forstbeamte zusammenkommen. Da giebt es schöne Gastzimmer, reinliche und gute Speisen, Kultur und erhöhte Preise.

In einer Gegend, wo noch vor 200 Jahren wilde Pferde und Auerochsen hausten, Wölfe und Elche wohnten, Bären und Biber ihr Wesen hatten und nur schmale Pfade Beutnern, Jägern und Händlern durch den Urwald sich boten, ragen in friedlichen Dörfern neben Villen und Schneidemühlen schon Modehotels und Bahnhöfe. Der Masure sitzt bei Sauerkohl und Schweinefleisch in seiner Schaluppe, kaum über sein Kirchspiel hinauskommend, und im Gasthause kann man schon die Raritäten der Grofsstädte bekommen. Die Einsamkeit des Waldes durchhallt das Signal des Salondampfers und der Pfiff der Lokomotive.

Die ganze philipponische Gegend bietet in ihrer Abwechselung von Berg und Thal, Föhren und Laubwald, Garten und Feld, See und Flufs so viele Naturreize, dafs ihr Besuch in trockener Jahreszeit jeden belohnt. Herbst und Frühjahr freilich macht mit den masurischen Sümpfen vertraut.

Hier sei zugleich eines Naturspieles im Walde zwischen Eckertsdorf und Maudannen gedacht. Eine starke Linde hat es vermocht, einen gewaltigen, 2 m hohen und ebenso breiten Stein zu zersprengen. Er grünt in voller Frische über der zersprengten bezwungenen Last. Der Stamm zwischen dem Stein ist gedrückt und schmal; sobald er die Freiheit erreicht hat, wird er stark. Unzählige Namen bedecken Stein und Stamm [1]).

---

[1]) Litteratur über die Philipponen. Schulz, Einiges über die Philipponen u. s. w. (Preufs. Prov.-Bl. 1833, 661 bis 667). — Gerfs, Mitteilungen über die Philipponen u. s. w. (Neue Preufs. Prov.-Bl. 1849, II, 50 bis 68; 1850, I, 376). — Titius, Die Philipponen im Kreise Sensburg (Neue Preufs. Prov.-Bl. 1864, 192 bis 215; 1865, 1 bis 50; 281 bis 320, 385 bis 421; 1866, 449 bis 484). — v. Saltzwedell, Statistische Darstellung des Kreises Sensburg 1865; Königsberg 1866, S. 6 bis 16. — Toeppen, Geschichte Masurens 1870, S. 449 ff. — Gerfs, Etwas von den sogen. Philipponen. Von der Verheiratung und der Ehe (Beiträge zur Kunde von Masuren, Lötzen 1895, S. 35 bis 46. Ist für die Zeit der Einwanderung zutreffend, nicht für heute). — Hensel, Masuren, Königsberg 1896, S. 32, 101, 102, 104. (Aburteilend.) — Ambrassat, Die Provinz Ostpreufsen, Königsberg 1896, S. 194 bis 196. — Handschriftliche Werke von Gerfs in meinem Besitze: „Die Philipponen 1836" (X + 400 + 19 Seiten). „Die Philipponen 1839" (XVI + 424 Seiten + 5 Blätter Trachtenabbildungen). „Die Philipponen 1849" (34 Kapitel ohne Seitenzahlen. Gerfs arbeitete und ergänzte unermüdlich. Die dritte Bearbeitung kommt mehr ihrer Glaubenslehre entgegen). „Auszüge und Übersetzungen aus dem Buche des Cyrillus", „desgl. aus dem Protrebnik", „desgl. aus der altslavischen Bibel". Drei „Aktenbände". —

II. Gebräuche.

1. Kleidung. Heute unterscheidet sich der Philippone vom Deutschen und Masuren nicht mehr hinsichtlich der Kleidung, bis auf wenige alte Leute. Ehemals hielt man sehr streng an der Tracht fest, Abweichung galt für Abfall vom Glauben. Gerß hat im Jahre 1839 nicht weniger als 16 Typen philipponischer Tracht gezeichnet. An keinem Gewandstück war ein Knopf, Knöpfe hielt man für Teufelsaugen. Man band, da alles Mäntel trug, die Kleider über der Hüfte mit einem Gurt. Pope, Kniznik, Einsiedler, Mönch und Nonne trugen keinen Gürtel, sondern Heftel; ihr Mantel reichte bis an die Knöchel. Mönch und Nonne hatten außerdem eine Art Kaputze oder Skapulier. Auch der Winterpelz reichte bis beinahe zur Erde. Die Kopfbedeckung der Männer war barettartig, die Frauen trugen Kopftücher. Heute ist der Rock der Frauen lang und schlicht, nicht vielfarbig. Ich sah blau- und weißgestreifte, aber auch einfarbige. Sie gleichen offenen breiten Säcken mit zwei Achselbändern. Ein Leinengürtel wird um die Hüfte geschlungen, so daß die Hemdärmel frei sind; um den Kopf ist ein russisches Tuch geschlungen. Farbige Bauschröcke sieht man nie, ebensowenig die breiten, fast rockähnlichen Schürzen, wie sie in Litauen und der Wendei Mode sind. Die bunte schmale Schürze und das bunte Kopftuch herrschen vor. Der Mann hat kurze Leinen- oder Tuchhosen an, die beim Marsch in langen weichen Stiefeln stecken. Das weiße Hemd reicht offen über die Hosen weg und ist entweder mit einem Gürtel an den Hüften befestigt, oder es wird die Hose allein festgeschnallt und eine Weste über das Hemd gezogen. Die Zipfel des Shawls gucken dann kreuzweise unter dem unteren Westensaume hervor. Ein guter langer schwarzer Rock wird bei festlichen Angelegenheiten gebraucht. Haar und Bart tragen nur noch die Alten lang.

Die Gestalt ist groß und kräftig, die Haarfarbe blond, die Augen sind blau, die Haut ist zartrot. Die Kinder und Mädchen sehen aus wie Milch und Blut. Die Masuren dagegen sind klein, braun, von kräftiger Hautfarbe.

2. Taufe. Die Taufe ist das wichtigste Sakrament. Sie weicht in ihren Formeln etwas von der russischen ab und wird in der Regel 40 Tage nach der Geburt vollzogen, bei schlechtem Wetter in der Kirche unter Gebrauch eines Holzgefäßes, bei schönem Wetter in den Fluten des Crutinnenflusses, des Beldahn- oder Dußsees. Das Wasser wird dreimal mit Weihrauch gesegnet. Der Pope, die Eltern und Taufzeugen begeben sich an den Taufplatz. Nach Gebeten und Bekreuzigungen, Gesängen und Vorlesungen, bei denen der Taufpate den Knaben, die Patin das Mädchen auf dem Arme hält, stellt der Pope dreimal die Frage: „Entsagst du dem Teufel und allen seinen Werken, seinem Dienst, seinen Engeln und allem Bösen?“ Die Paten oder der erwachsene Täufling bejahen dies und spucken den Teufel dreimal an. Dabei hat der Täufling die Hände gehoben und das Gesicht nach Osten gewendet; das Haar der Mädchen darf nicht geflochten sein. Dann dreht der Pope den Täufling nach Osten, spricht — oder die Paten sprechen für ihn — dreimal das Glaubensbekenntnis und der Pope ruft dann aus: „Der Knecht (die Magd) Gottes N. N. wird getauft im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes.“ Dabei hält der Priester den Täufling nach Osten, sich zugekehrt und taucht ihn dreimal unter das Wasser, ihm den Mund zuhaltend. Dann heftet er ein neues Messingkreuz an schwarzem Bande auf das neue Taufhemd. Beides sind Patengeschenke, das Kreuz trägt der Philippone zeitlebens. Es folgen wiederum Sprüche, Gebete (32. Ps.; Röm. 6, 3 bis 11; Matth. 28, 16 bis 20), kurze Gesänge und ein Schlußspruch. Dann folgt ein kleines Gastmahl. Wiedertaufe giebt es nicht, wie Skowronnek in seinen masurischen Dorfgeschichten glaubt. Wer Philippone werden will, muß aber aufs neue getauft werden. Das kommt jetzt sehr selten vor. Auch die evangelischen Mädchen, die einen Philipponen heiraten, bleiben meist ihrem alten Glauben treu.



Fig. 37. Patenkreuz der Philipponen.

Die genaue Taufhandlung ist im Protrebnik aufgezeichnet, das Glaubensbekenntnis weicht nicht viel vom nicäischen ab.

Taufnamen sind: Onufri, Iwan, Mikifer, Gregor, Fedor, Piotr, Fama.

Die Namengebung weicht jetzt nicht von der deutschen ab. Ehemals wechselten bekanntlich die Philipponen ihre Namen nach Bedarf, die Frauen trugen des Mannes Namen und hängten die Endung a, die Knaben die Endung wicz an.

3. Hochzeit. Vor der Hochzeit wird die Braut auf einen Stuhl gesetzt, dann werden ihr die Zöpfe geteilt und unter Gebet ein Brot auf den Schoß gelegt. Das soll bedeuten, in der Wirtschaft soll nie Mangel sein. Beim Einzuge werden die Neuvermählten nach russischer Sitte mit Brot und Salz empfangen. Die standesamtliche Vermählung erfolgt einige Tage vor der kirchlichen Einsegnung. Wagenfahrten und Gastmahle, Brautgeschenk und Beglückwünschung sind auch hier Kennzeichen. Dagegen ist die Zeit des Brautraubes vorüber. In den ersten Jahren kam es noch einige Male vor. Auf Jahrmärkten trafen die Burschen die jungen Mädchen. Einige Mal fuhr der Jüngling im Einverständnis mit der Braut ins väterliche Haus, die Eltern des Mädchens erhoben zwar bei der Behörde Widerspruch; es stellte sich aber heraus, daß alles abgekartet war und die Eltern des Mädchens gern nachgaben.

4. Begräbnis. Wenn ein Erwachsener stirbt, so wird ein Kniznik ins Haus geholt. Er betet nicht frei, sondern liest Gebete vor dem Heiligenschranke ab. An Festtagen brennen Olivenöllampen samt Kerzen. Das Beten geschieht Tag und Nacht ununterbrochen. Alle zwei Stunden erfolgt Ablösung. Die Nachbarn der Umgegend kommen alle ins Sterbezimmer und beten halb singend aus Büchern. Häufig hört man „Im Namen Gottes des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes“, „Gott sei mir Sünder gnädig“, „Herr, erbarme dich“. Am dritten Tage vormittags ist das Begräbnis. Da kommt der Pope mit dem Myrrhenweihgefäß, betet kurz, bekreuzt mit dem Weihrauch die Leiche, die dann in weißes Linnen gehüllt und in einen einfachen rohen Brettersarg gelegt wird. Alles ist schlicht, auch die Kleidung der Leidtragenden und des Predigers, die Nichtigkeit des Irdischen soll äußerlich veranschaulicht und bekundet werden. Dann giebt der Pope ein Zeichen mit dem Rauchgefäß, da nehmen die Angehörigen klagend Abschied, küssen den Toten, schließen den Sarg und unter kurz abgerissenen Gesängen tragen die Frauen den Sarg einer Frau, die Männer den eines Mannes. Auf dem Friedhofe segnet der Pope die Gruft mit Weihrauch. Der Sarg wird eingesenkt, drei Hände voll Erde darauf, Zuschüttung. Gesungen wird dabei nicht; die Angehörigen verteilen Geld an die ärmeren Glaubensgenossen vor ihrer Thür; die Verwandten und Freunde werden zu einem einfachen

Mahle eingeladen. Die Philipponen sitzen an einem besonderen Tische. Spirituosen meidet man.

5. Beichte. Die Beichte geschieht wie die Taufe und das Begräbnis genau nach dem Potrebnik. Das Formular ist so raffiniert ausgedacht und bezieht sich auf eine solche Menge der Hauptsache nach geschlechtliche Verirrungen, dafs die Philipponen selbst behaupten, sie kennten viele der daselbst angeführten Sünden gar nicht. Die Ohrenbeichte ist jedenfalls selbst im Dienste eines einwandfreien Popen eine heikle Angelegenheit, und die Fragen müssen jedem ernst Denkenden ein Kopfschütteln, jeder nicht völlig verdorbenen Frau Schamröte erwecken. Gewöhnlich findet die Beichte in der Kirche, bei Kranken auch zu Hause statt. Eine Sündenvergebung hat nicht statt, sondern die Zuerteilung einer Strafe, bestehend in Fasten und Beten. Mit der Abbüfsung der Strafe glauben die Philipponen Sündenvergebung erlangt zu haben.

6. Feste. Dreimaliger Gottesdient und Sonntagsruhe kennzeichnen alle philliponischen Feste: Mariä Geburt 8. September, Kreuzerhöhung 14. September, Johannes Ev. 26. September, Mariä Weihung 1. Oktober, Demetrius 26. Oktober, Michael 8. November, Chrysostomus-Zlotoust 13. November, Mariä Opferfest 31. November, Mariä Erscheinung in Nowgorod 27. November, Nikolaus 6. Dezember, Weihnacht 25. und 26. Dezember, Neujahr 1. Januar, Hohneujahr 6. und 7. Januar, Basilius, Gregorius und Chrysostomus 30. Januar, Bettag 2. Februar, Mariä Verkündigung 25. März, Georg 23. April, Johannes Ev. 8. Mai, Nikolaus Wunderwerk 9. Mai, Johannes der Täufer 24. Juni, Peter Paul 29. Juni, Elias 20. Juli, Allerheiligster Festtag 1. August, Verklärung 6. August, Verehrung Mariä 15. August, Von keiner Menschenhand ist Jesu Bild gemacht 16. August, Enthauptung Johannes 29. August, Ostern (6 Tage), Himmelfahrt und Sonntage.

Gegenüber dieser Feststellung von Saltzwedell werden in Eckertsdorf folgende Feste gefeiert aufser den Sonntagen, dem sechstägigen Oster-, Pfingst-, Weihnachts- und zweitägigem Hohneujahrsfest: 13. und 18. Januar, 6. April, 20. und 21. Mai, 16. Juli, 18. August, 20. und 26. September, 13. Oktober, 25. November; Himmelfahrt.

Zu Weihnachten beten sie 8 Tage lang. Konfirmation und Abendmahl giebt es nicht. Gefastet wird sechs Wochen vor Ostern und Weihnachten und jeden Mittwoch und Freitag. Die alten strengen Fastgebräuche, nach denen an einzelnen Tagen überhaupt nichts genossen ward, sind milder geworden. Gottesdienst ist am Vorabend von 4 bis 6, am Festtage von 7 bis 9 und von 5 bis 6, an den grofsen Festtagen von 12 bis 4 Uhr. Das Osterfest wird ganz in russischer Weise gefeiert, der Gottesdienst dauert die ganze Nacht, früh ruft man sich zu: „Christus ist auferstanden"! „Ja, er ist wahrhaftig auferstanden"!

Während der freien Zeit besichtigen sie ihre Fluren, gehen in den Wald oder versammeln sich vor ihren Thüren. Sie ziehen auch auf die nächsten Dörfer bei Gesang deutscher und russischer Lieder, wie: „Es schwankt eine Blume im Winde", „Es flogen drei Tauben wohl über ein Thal". Wie andernorts, sind auch hier die Mädchen Träger des Gesanges. Ihre zu grofse Schüchternheit erschwert die Aufzeichnung ihrer Lieder. Solche gemeinschaftlichen Ausflüge werden besonders zu Jahrmarktstagen unternommen. Am 24. Juni bindet man den Kühen Kornblumenkränze aufs Haupt, hängt auch solche in die Stube. Am Schlusse des Roggenschnittes bringt der letzte Schnitter der Herrschaft den Kranz und wird mit Wasser begossen. Das geschieht mit solcher Ausgelassenheit, dafs man einst ein Bürschchen gleich in den Dufssee führte und so lange untertauchte, bis er ertrunken war. Am Andreasabend wird Blei gegossen. Zur Fastnacht wird allerlei Scherz getrieben. Im Sommer macht sich die Jugend Schaukeln im Walde, an den Bäumen oder auf Stämmen, auf die man quer ein Brett legt. Die Kinder aber spielen Suchen und Verstecken. Auch stellen sie einen hölzernen Rehbock auf und einer, der auf den Schultern eines anderen sitzt, mufs danach werfen. Oder man schlägt sieben oder neun Pfähle ein und wirft aus der Ferne danach. Wer die meisten herausschlägt, hat gewonnen.

Man grüfst: „Gott gebe dir guten Abend"! „Seid gesund"! „Gott gebe dir Glück"! und erwidert: „Danke"! „Gott vergelts"! Freunde begrüfst man deutsch „Gun Abend" mit Betonung auf der letzten Silbe. Dieser Grufs wird zu jeder Tageszeit gebraucht.

In der Spinnstube aber erzählt man aufser den täglichen Ereignissen auch alte Fabeln und Geschichten.

7. Unterschiede von der russischen Kirche. Man verwirft die Priesterweihe, weil Nikon nicht von einem lebenden, mit Bewufstsein begabten Patriarchen geweiht und damit fürderhin die Fähigkeit zu weihen und als wirklicher Priester zu walten verwirkt worden war. Von den Sakramenten erkennt man nur Taufe und Beichte an, weil aus eben jenem Grunde nur diese beiden von Laien verwaltet werden dürfen. Kreuz und Kreuzesaufschrift, Art der Bekreuzung und Eid wurden schon früher erwähnt. Beim Kreuzmachen sagt man nicht: „Jesu Christe, unser Gott, erbarme dich unser"! sondern: „Jssus Christus, du Sohn Gottes, erbarme dich unser". Die alten Riten, so der Gesang des doppelten Halleluja statt des dreifachen, der Mangel der Predigt, der Sängerchöre, Feierkleider, Prozessionen, Segnungen, die Benutzung der alten Agende und Kirchenbücher gestalten den philipponischen Gottesdienst einfacher. Einzelne Festtage, wie der 6. und 18. Oktober, der 30. November u. s. w. fehlen.

III. Geistiges Leben.

1. Charakter. Die alten Philipponen waren stolz, besitzfroh, mäfsig, arbeitsam, intelligent, religiös, glaubenstreu. Lebenskraft und strotzende Gesundheit zeichnet alle noch heutigen Tages aus. Ihrem Glauben bleiben sie mit wenigen Ausnahmen treu. Das altgermanische blühende Äufsere ist auch den Jungen geblieben, aber diese schneiden den Bart und das Haar, wollen Soldaten sein, bezeichnen die polnischen Überläufer als Verbrecher und befördern die widerspenstigen einfach über die Grenze. Sie gehen zum Arzt und glauben nicht mehr, dafs dies Sünde sei. Und obwohl sie noch Fasten und Beten und Tabak und Spirituosen verschmähen, halten sie diese Adiaphora doch nicht für Glaubenssätze, wie die Alten. Sie wissen den Wert der Bildung in forstlichen und öffentlichen Angelegenheiten zu schätzen und kehren nicht den fanatischen Pharisäer heraus, der jeden Fremden für unrein hielt, und mit dem zu essen Schande war. Sie wollen im Gegenteil nicht Anstofs erregen und essen mit, wenn man sie bittet. Sauberkeit und Kunstliebe zeichnet sie aus. Gern gehen sie einmal nach Rufsland und suchen sich Stellen, die etwas einbringen. Ein Gelehrter oder Küntler ist aber noch nie aus ihrer Mitte hervorgegangen.

Die alte Gewaltthätigkeit ist nicht ganz gewichen. Als sich mancherlei Gesindel in den vierziger Jahren in die Kolonie hinein drängte, mufsten die Behörden natürlich die Besitzer verantwortlich machen. In den gegenseitigen Reibereien nun hatten die Philipponen

oft Strafe zu erleiden. Es mag dabei ihr Rechtsgefühl manchmal gekränkt worden sein; sie mögen geglaubt haben, nun auch ihrerseits nach Belieben handeln zu können. Jedenfalls sind heutzutage geordnete Zustände eingezogen. Wenn es in einem Buche heifst, sie seien die gröfsten Diebe, so ist die Behauptung für die Allgemeinheit unwahr. Der Philippone würde nie mit dem Diebe, der aus dem Hause des Nachbars Eigentum stiehlt, etwas zu thun haben wollen. Holz- und Wilddiebstahl aber herrscht überall, wo Holz und Wild ist. Wenn einmal ein philipponischer Bursche einer Mutter einen Topf ins Gesicht warf, oder der Schwiegersohn den Schwiegervater zum Schlachtfest einlud, nachdem er ihm zuvor das Schwein dazu gestohlen hatte, so sind das wohl schlimme Einzelfälle, aber die Allgemeinheit kann dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ehemals liefs man keinen Fremden in der eigenen Pirte baden, liefs ihn kein Buch berühren, sah ohne Mithülfe sein Haus verbrennen, verbat sich die Schlichtung der Nachlafsstreitigkeiten und Beaufsichtigung durch die Behörden, heute aber hat man sich willig den deutschen Gesetzen gefügt. In einem Reisehandbuch sind sie der Lässigkeit in der Bewirtschaftung ihres Eigentums geziehen, „die sie auf keinen grünen Zweig kommen läfst". Die reichen philipponischen Besitzer, die angesehenen Bauern, fleifsigen Pächter und Wirte bekommen das freilich nicht zu lesen. Ich weifs nicht, ob der Beurteiler die Besitztümer der Krymof, Malenka, Kolasznik, Slowikof, Kraszowski, Jakobowski, Danowski, Borischewitz, Philippkowski, Szirpalkowski, Jaroch u. s. w. gesehen hat.

2. Geschichten. An erster Stelle seien hier die Geschichten erwähnt, die nicht von den Philipponen herrühren, sondern über sie geschrieben worden sind, ich meine Skowronneks masurische Dorfgeschichten. Skowronnek schildert die Philipponen vom Standpunkte des herabblickenden Deutschen aus. Wie der fremde Stolz gern die eigenen Tugenden überschätzt und die Fehler der Nachbarn im schlechteren Lichte sieht, so hat auch der Dichter geschildert. Es seien einige charakteristische Stücke angeführt, die nach Berücksichtigung des obigen wohl beachtenswert sind: „Ulas Jawor war so zu sagen aus der Art geschlagen. Früh verwaist, war er vater- und mutterlos in der Philipponengemeinde aufgewachsen, hatte bei den Bauern die Schweine gehütet und in dem königlichen Forst Holz gestohlen, just wie die anderen auch. Eines Tages war er jedoch dem Schulmeister des Nachbardorfes W. in die Hände gefallen und dieser hatte an dem aufgeweckten und hübschen Burschen Gefallen gefunden. Er nahm ihn zu sich und lehrte ihn —; es genügte, um Ulas die Anschauung beizubringen, dafs der Mensch nicht erst beim Philipponen anfange, wie er es zu Hause vom Patriarchen in der Kirche gehört hatte, der alle Andersgläubigen kurzerhand für unreine Schweine erklärte. So war er denn nach dem Tode seines Wohlthäters nicht wieder nach Onufrigowen, der Siedelstätte seiner Glaubensgenossen zurückgekehrt, sondern hatte in der weiten Welt sein Glück versucht, erst als Brettschneider und schliefslich als Arbeiter an der neuen Eisenbahn, der ersten, die in Masuren gebaut wurde. Schliefslich kam es, dafs er sich als Flöfser verdingte und nun von einem Ende des grofsen Spirdingsees zum anderen fuhr (um seiner Jugendgespielin näher zu sein). Eines Tages hatte er von dem Patriarchen die Weisung erhalten, sich für den ersten Osterfeiertag in der Gemeinde zu stellen u. s. w." „Die Leute erzählten, dafs der oberste von den Philipponen, der eigentliche Pächter in O., ein grofses Hofgut haben sollte, aber der Mensch war schmutziger in seinem Geiz, als ein Gewürzkrämer. Er zählte beim Zuge förmlich die Stinte und scharrte aus den Flügen jeden Fisch, der doch eigentlich den Netzschleppern gehört, mit dem Kescher zurück, und im Sommer und Herbst, da zog er im Lande umher und verhökerte die Äpfel und Birnen netzweise." „Es half auch nichts, dafs das ganze Philipponendorf vor Gericht geladen wurde. Die Leute hängen zusammen wie die Kletten, und es war aus ihnen nichts herauszubringen. Schliefslich, nachdem fast ein halbes Jahr vergangen war, kam der Russe vor die Geschworenen. Sie sprachen ihn aber frei, da ihm nichts bewiesen werden konnte."

Die von den Philipponen erzählten Geschichten entstammen meist ihren Religionsbüchern, so folgende:

Vom Bart. „Früher trugen auch die Katholiken Bärte. Da verliebte sich ein Papst in ein schönes junges Mädchen, die aber wies ihn zurück und sprach: „Wie kann ich dich lieben, du mit deinem langen Barte." Da schnitt sich der Papst den Bart ab. Das Mädchen aber sprach: „Nun kann ich dich ja erst recht nicht lieben, da du das Gesetz übertreten hast." (Dabei belachen sie die Schlauheit des Mädchens und rechtfertigen das Barttragen.) „Der Papst aber überedete nun alle, die Bärte abzulegen." (Cyrill.)

Vom Hopfen und Tabak. Als Gott die Welt schaffen wollte, sprach er zu dem obersten Engel: „Hol' mir die Erde aus der Tiefe des Wassers." Nach drei Tagen brachte er eine Hand voll und hatte auch ein wenig in den Mund genommen, denn er wollte sehen, was Gott thäte. Gott streute sie aus und sprach: „Es werde." Da wuchs die Erde im Munde des Engels. Er schrie, bat Gott um Hülfe und spie auf Gottes Wunsch die Erde aus. Daraus aber erwuchs Tabak und Hopfen.

An legendarischen Stoffen ist der philipponische Volksmund reich.

3. Lieder. Die Philipponen singen meist russische Lieder, in der Schule lernen sie die deutschen Volkslieder, hier und da wird auch ein masurisches gesungen. Sie singen im allgemeinen nicht häufig, nur in der Spinnstube und bei Ausflügen kann man ihre weichen Gesänge hören. Auch eigene geistliche Gesänge haben sie. In der Kirche haben sie kein Musikinstrument, zu Hause vereinzelt eine Ziehharmonika oder eine Geige, ältere Instrumente habe ich nicht gesehen.

Eines ihrer Grabeslieder lautet:

„Welches Vergnügen des Lebens ist nicht mit Traurigkeit vermischt? Welche Ehre ist unvergänglich? Alles ist unbeständiger als ein Schemen, vergänglicher als ein Traum. Der Tod rafft augenblicks alles dahin. O Jesu, gieb dem Erwählten Frieden im Licht deines Angesichts und im Genufs deiner Herrlichkeit. — Des Propheten Wort gedachte ich: Sieh, ich bin Staub und Asche. Das Grab hab ich betrachtet und sah die Gebeine des Fleisches bar. Und ich sprach: Ist das ein König oder Bettler, ein Armer oder Reicher, ein Frommer oder ein Bösewicht? Herr! gieb deinem Diener Ruhe unter den Gerechten. — Voll Weinens und Klagens gedenk' ich an den Tod und betrachte die im Grab Liegenden. Ich seh' wie die Schönheit verunstaltet und ruhmlos liegt, die nach Gottes Bild geschaffen war. Welch Geheimnis hat sich mit uns vollzogen? Wir sind der Verwesung überantwortet. Mit dem Tod sind wir vereint. Doch Gottes Wille geschehe, durch den für die Toten Ruhe vorhanden ist, wie geschrieben steht." —

Ein von Gerfs angeführtes Volkslied in russischer Sprache heifst:

Der Kosak und sein Mädchen.

„War zur trüben Donau Wogen
Ein Kosak zu Rofs gezogen,
Reitet noch einmal zum Liebchen,
Sagt ihr Lebewohl."

„Ach Kosak, reit' nicht von hinnen,
Deines Mädchens Thränen rinnen,
Wenn ich hier verlassen bleibe,
So gedenke mein."

„Ringe nicht die weifsen Hände,
Mach' dem Weinen nun ein Ende,
Ruhmbeladen kehr' ich wieder,
Aus dem Kampf zu dir."

„Keinen Ruhm darfst du mir bringen,
Kann ich, Trauter, dich umschlingen,
Möge alles rings vergeh'n,
Bleibst du mir nur treu."

„Kriegespflicht, der Dienst des Kaisers,
Ruft zur Weichsel unsere Scharen,
Um zu schützen unsere Grenzen,
Vor dem wilden Feind."

„Bleib', es werden unsere Feinde
Leicht besiegt durch deine Freunde,
Ziehe, Liebster, nicht zum Streite,
Ach verlafs mich nicht."

„Darf ich solchen Frevel wagen?
Würden die Kosaken sagen,
Dafs ich schändlich meinen Kaiser
Und mich selbst verriet."

„Zieh', Geliebter, wenn der Himmel
Es gebietet, ins Getümmel,
Schlage wacker unsere Feinde,
Doch vergifs mich nicht!"

„Dein vergessen werd' ich nimmer,
Denke dein beim Sternenschimmer,
Doch, wenn ich im Kampfe falle,
Dann beweine mich!"

„Thränen werd' ich dir nicht weihen,
Fällst du in des Kriegers Reihen;
Denn der Stahl, der dich einst tötet,
Trifft zugleich mein Herz."

Ein drittes bei den Slaven verbreitetes Volkslied, das auch hier polnisch gesungen wird, heifst (nach Frischbier):

Trost.

Es steht ein grünes Lindchen,
Dort drüben an dem Teich,
Drauf sitzen drei muntere Vöglein
Die singen allzu gleich.

Das waren keine Vöglein,
Es waren der Brüder drei,
Die warben um ein Mädchen,
Schön wie die Blum' im Mai.

Mein ist sie, ruft der erste,
Der andere: wie's Gott giebt,
Der dritte aber jauchzte:
Mich, mich allein sie liebt.

Der dritte machte Hochzeit,
Der erste grämte sich tot,
Des zweiten Trost blieb einzig:
„An Mädchen ist keine Not."

Ein Besuch in Dardschiling.

Welcher „Globetrotter", der Indien berührt, kennt nicht jenes berühmte Truppensanatorium in den Vorbergen des Himalaya mit seiner kühlen, erfrischenden Luft und dem herrlichen Ausblick auf die mit ewigem Schnee bedeckten Gebirgsriesen zu seinen Häupten? Keiner der Fremden, die nach Kalkutta kommen, versäumt es, jenem vor den Thoren des geheimnisvollen Tibet und der unzugänglichen Himalayastaaten gelegenen Luftkurort, in dem sich Kranke und Gesunde gleich wohl fühlen, einen Besuch abzustatten, und er ist dann



Fig. 1. Schleife der Dardschiling-Himalaya-Bahn bei Sindhaira. Nach einer Photographie von F. Kapp u. Co. in Kalkutta.



Fig. 2. Die „Hexe von Ghum".
Nach einer Photographie von F. Kapp u. Co. in Kalkutta.

des Lobes voll von dem, was er dort gesehen. Ein solcher Besuch macht heute keine Schwierigkeiten, es bedarf nicht mehr der Ochsenkarren und Träger, die einen früher von Siliguri, dem Endpunkte der Bengalischen Ostbahn, mühsam eine volle Woche hindurch durch die Berge nach Dardschiling schleppten; heute führt die Bahn den Reisenden in 22 Stunden aus dem heifsen, fieberschwangeren Kalkutta bis unmittelbar ans Ziel.

Auch Dardschiling ist auf nicht ganz einwandfreie Weise in britischen Besitz gekommen. Der Rajah von Sikkim hatte das Gebiet in den 30er Jahren an die Engländer zur Anlage eines Sanatoriums verpachtet. Dieses Verhältnis blieb eine Reihe von Jahren hindurch bestehen, bis einmal ein paar englische Touristen, die sich an das Verbot, Sikkim zu betreten, nicht gekehrt, von den Leuten des Rajah abgefafst und vielleicht etwas unsanft behandelt wurden. Was war natürlicher, als dafs die Engländer über diesen „schnöden Verrat" in die übliche sittliche Entrüstung gerieten und einen kleinen Feldzug gegen den Fürsten unternahmen? Natürlich war es auch, dafs die „Civilisation" den Sieg über die „Barbaren" davontrug, und am natürlichsten selbstverständlich, dafs man nun den Distrikt behielt. Man sieht, es geht mit solchen „Pachtgebieten" im fernen Osten immer nach derselben Schablone. 1864 wurde aus einem ähnlichen Anlafs noch ein Stück des Bhutiagebietes hinzuannektiert, so dafs sich der Dardschilingdistrikt nun in einer Breite von 45 bis 60 km etwa 100 km weit zwischen Nepal, Bhutan, Sikkim und Tibet in den Himalaya hineinschiebt.

Die Eisenbahnfahrt durch die Ebenen bietet kaum etwas Interessantes; man thut daher gut, in Kalkutta am Nachmittag den Zug zu besteigen und die Nacht darin zu verschlafen. Zwischen 8 und 9 Uhr abends wird der Ganges passiert, und zwar auf einer Dampffähre. Die Überfahrt dauert eine halbe Stunde, und man hat darum Zeit, auf der Fähre die Abendmahlzeit einzunehmen. Um 6 Uhr früh ist man in Siliguri und sieht bei Eintritt der Helle vor sich die zahllosen Schneehäupter des Himalaya hinter- und nebeneinander immer höher ansteigen. In Siliguri steigt man auf die Dardschiling-Himalayabahn um, die in der Regel täglich einmal hin und zurück verkehrt. Diese Bahn, die auf einer Strecke von 80 km eine Höhendifferenz von etwa 2200 m zu überwinden hat, ist ein Meisterwerk der Technik. Sieht man den winzigen Zug mit seiner kleinen Maschine und den 10 bis 12 kaum 2 m langen Wägelchen auf dem Geleise von nur 60 cm Spurweite stehen, so glaubt man ein Spielzeug vor sich zu haben; doch bald bekommt man vor der Bahn Respekt, wenn man sieht, wie tapfer sie die Hindernisse nimmt und den Reisenden in völliger Sicherheit immer höher führt. Die Bahnlinie hält sich im ganzen an die Strafse und weicht von ihr nur ab, wenn zu scharfe Krümmungen oder zu starke Steigungen vermieden werden sollen. Das geschieht teils durch Schleifen — man ersieht aus der Abbildung Fig. 1, wie eine solche aussieht — teils durch staffelförmiges Vorrücken: die Geleise liegen wie Stufen übereinander, die eine Stufe zieht die Maschine den Zug, auf der anderen schiebt sie ihn vor sich hin. Dieser Zickzackkurs bedeutet natürlich einen grofsen Umweg, es sind dadurch aber auch Tunnels und schwierige Überführungen vermieden.

Mehrere Kilometer hinter Siliguri sieht man die ersten Theeplantagen, die auf den abgeholzten Kuppen der Hügel liegen, bis zur Höhe von 2000 m gedeihen und in ihrem Äufseren frisch angelegten Weinbergen ähnlich sind. Um 10 Uhr vormittags ist man in Tindharia, 760 m hoch. Ein Blick rückwärts enthüllt dem Beschauer die ausgedehnten Gangesebenen mit ihren wie Silberstreifen blitzenden zahlreichen Flüssen. Es



Fig. 4. Ein Bhutia-Orchideenhändler in Dardschiling.
Nach einer Photographie von F. Kapp u. Co. in Kalkutta.

ist inzwischen etwas kühl geworden, und man bereut es nicht, wenn man so vorsichtig gewesen ist, sich mit einem warmen Überrocke zu versehen.

Die nächste Station, Kurseong, liegt bereits 1525 m hoch und ist noch 26 km von Dardschiling entfernt. Hier unterbrechen manche Reisende die Fahrt, um einen zu unvermittelten Übergang aus der Tropenhitze der Ebene in die kühle Temperatur von Dardschiling zu vermeiden. In der Nähe liegt Ghum, wo die Bahn mit fast 2200 m ihren höchsten Punkt erreicht, und Jellapahar, wo ein Teil der invaliden Soldaten zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit untergebracht ist. Eine bekannte Persönlichkeit auf der Station Ghum ist eine alte indische Bettlerin, die sich bei jedem Wetter einstellt, um die Reisenden um eine milde Gabe anzusprechen. Sie führt den Ehrentitel „Die Hexe von Ghum“ (Fig. 2). Hinter Ghum steigt die Bahn bis auf 2000 m hinab, noch eine Krümmung, und vor uns liegt Dardschiling mit seinen bunt über die Hügel zerstreuten Häusern, während sich anscheinend in nächster Nähe dahinter über einer Wolkenbank das imposante Panorama des Himalaya mit dem zweithöchsten Berge, dem 8580 m hohen Kantschindschinga, enthüllt (Fig. 3). Es sei indessen gleich vorweg bemerkt, dafs sich ein völlig freier Ausblick auf den Himalaya hier nur selten eröffnet; man kann oft monatelang in Dardschiling weilen, ohne dafs sich der Wolkenschleier zerteilt.

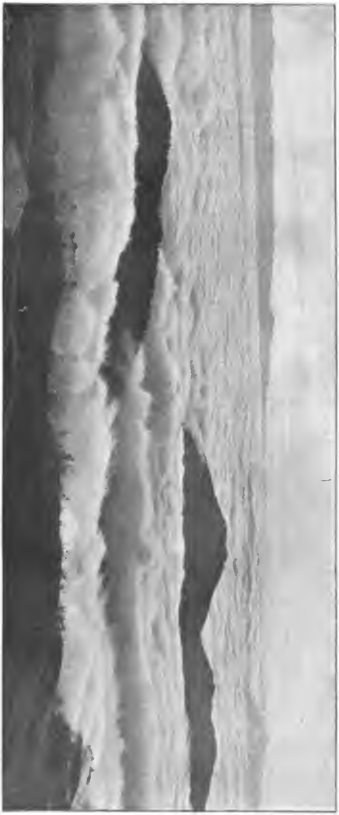


Fig. 3. Panorama des Himalaya nördlich von Dardschiling. Gipfel die Wolken überragend. Nach einer Photographie von F. Kapp u. Co. in Kalkutta.

Dardschiling ist heute eine ganz moderne Ansiedelung mit allem Komfort. Zu den neuesten Einrichtungen gehört das elektrische Licht, ein gewaltiger Pasteurfilter, der das Trinkwasser reinigt, und ein Dampfwaschhaus. Für die Gesunden, d. h. die Touristen und die Besucher aus Kalkutta, sind die Wirte zweier Hotels nach Kräften zu sorgen bemüht, während die invaliden Soldaten und die Rekonvalescenten in dem grofsen, zweckentsprechend eingerichteten Eden-Sanatorium (so genannt nicht nach der ersten Wohnstätte von Adam und Eva, sondern nach einem früheren Gouverneur von Bengalen) auf das beste untergebracht sind. Seine Lage ist insofern nicht ganz glücklich, als es sich unmittelbar über dem indischen Bazar erhebt und man das Eingeborenendorf passieren mufs, um hinein zu gelangen. Im übrigen aber ist dieses Sanatorium eine wahre Quelle des Segens für die europäischen Truppen. Die Besatzung der Station bestand bis dahin aus 100 in der Genesung begriffenen Soldaten verschiedener Regimenter und einer bespannten Gebirgsbatterie, jetzt jedoch hat die Regierung nördlich von Dardschiling einen Landkomplex erworben, hier Baracken erbaut und ein halbes Bataillon hineingelegt.

Während der heifsen Jahreszeit wird Dardschiling Sitz der Regierung von Bengalen; denn es schlägt dann hier der Gouverneur seine Residenz auf. Natürlich ist sein Heim — „Shrubbery“ genannt — mit seiner schönen Audienzhalle eins der elegantesten Gebäude von Dardschiling. Die Zahl der Kirchen ist verhältnismäfsig grofs, da hier verschiedene Missionsgenossenschaften Niederlassungen haben, deren Vertreter so-

zusagen auf dem Sprunge stehen, einmal bei passender Gelegenheit ihren Wirkungskreis in die ihnen heute noch verschlossenen unabhängigen Gebirgsfürstentümer und nach Tibet hinein zu verlegen. Der römisch-katholische Erzbischof von Kalkutta hat sich vor einigen Jahren in Dardschiling einen prächtigen Palast erbauen lassen, der mit ein Schmuck der Station geworden ist. An Unterhaltung fehlt es nicht; sie konzentriert sich in erster Linie in den Klubs, die mit Theateraufführungen, Bällen, Spielen und anderen sinnreichen Arrangements aufwarten. An regnerischen Nachmittagen ist namentlich im „Amusement Club" grofses Rendezvous von „tout Dardschiling", allwo man eifrig Thee trinkt, Zeitungen liest und — klatscht.

Während es vor Anlage der Eisenbahn, die übrigens mit dem blühenden Theebau ihre Rentabilität verdankt, in Dardschiling nur einen europäischen Kaufladen gab, wo man schlecht und teuer kaufte, zählt man heute solcher ein Dutzend; einige der renommiertesten Firmen Kalkuttas unterhalten hier Filialen, und die Konkurrenz sorgt, dafs man nicht übermäfsig übers Ohr gehauen wird. Sonst hat Dardschiling einen guten, reich versehenen Eingeborenenmarkt und -Bazar. Sonntags ist grofser Markttag, und von weit und breit, aus Nepal, Tibet und Sikkim, kommen die Leute herbei, um ihre Bedürfnisse zu decken und ihre Erzeugnisse, als Früchte, Gemüse, Blumen, Fische, Fleisch zu verkaufen. An solchen Tagen sieht es auf dem Markte recht unordentlich-malerisch aus, und man kann beim Rundgange interessante Bekanntschaften unter den Bergvölkern machen. Deren Vertreter benehmen sich hier natürlich durchaus gesittet und friedlich, schon deshalb, weil sie ihre Kuriositäten, Kleider, Felle etc. leicht an die Fremden loswerden können. Die Nachfrage bei dem gesteigerten Besuch ist erheblich gewachsen und hat die Preise für solche Sachen in die Höhe getrieben, aber auch die Qualität verschlechtert, und die Eingeborenen wissen als Orientalen die Unerfahrenheit der Käufer gehörig auszubeuten.

Am angenehmsten lebt es sich während der Monate April bis Juni in Dardschiling, weil dann dort das gesellschaftliche Leben am stärksten pulsiert. Es gehen diese heifsen Monate der Regenzeit in Kalkutta voraus, und alles, was abkommen kann, in erster Reihe die Beamten, strömt in die Berge; es ist sozusagen Hochsaison. Eine Art Nachsaison bildet der September oder Oktober. In diese Zeit fällt nämlich die indische Pujahwoche, die Zeit der grofsen indischen Feste, wo in Kalkutta Regierung wie Handel völlig lahm liegen, da die Hindus, seien sie nun Beamte oder Angestellte in den Läden oder Arbeiter, zu keiner Thätigkeit zu bewegen sind. Die Europäer machen dann aus der Not eine Tugend, geben sich zehn Tage Ferien und eilen nach Dardschiling, wo dann ein geradezu beängstigender Zudrang herrscht. Wer seine Mafsnahmen nicht bei Zeiten getroffen hat, für den wird es schwer, ein Unterkommen zu erhalten, und er mufs zufrieden sein, wenn er noch schliefslich auf oder unter einem Billard oder in einem ähnlichen Quartier eine Stätte findet, wo er sein müdes Haupt ruhen kann. S.

Kleine Nachrichten.

— Rückkehr von Wellmans Polarexpedition. Der diesmal wohl vorbereitete Versuch des Amerikaners Wellman, über Franz Josefs-Land den Nordpol zu erreichen, ist infolge unglücklicher Zufälle ebenso gescheitert, als vor vier Jahren seine etwas abenteuerliche Unternehmung über Spitzbergen. Mit dem Fangschiff „Capella" landete die ganze Expedition am 17. August in Tromsö. Über den Verlauf der Wellmanschen Reise liegen seither nur Mitteilungen vor, in denen das Nebensächliche den breitesten Raum einnimmt, und aus denen man ungefähr folgendes Bild machen kann: Die Expedition landete Ende Juli 1898 auf der Halbinsel bei Kap Tegetthoff (80° 5') und richtete sich hier ihr Winterquartier — „Harmsworth" genannt — her. Herbstschlittenreisen zu Forschungszwecken wurden nicht unternommen; vielmehr wurden nur mit dem Auftrage, während des Winters Hundefutter für den im nächsten Frühjahr polwärts zu unternehmenden Vorstofs zu beschaffen, zwei Norweger in einem besonderen Winterlager — Fort Mc Kinley — auf der Westküste von Wilczekland bei Kap Heller (80° 45') untergebracht. Mitte Februar 1899 brach dann Wellman mit den anderen drei Norwegern und 45 Hunden durch den Austriasund nach Norden auf, während seine drei wissenschaftlichen Begleiter im Winterlager verblieben. In Fort Mc Kinley fand Wellman nur noch einen der beiden Norweger am Leben. Der Weitermarsch bis 82° 5' verlief glatt, und man entdeckte 40 km nordwestlich von Nansens Hvidtland einige kleine Inseln. Hier erlitt Wellman am 20. März durch einen Fall in eine Eisspalte eine Fufsverrenkung, und zwei Tage darauf begrub eine Eispressung einige Schlitten, die meisten Hunde und alles Hundefutter. Unter diesen Umständen entschlofs sich Wellman zur Umkehr, und am 9. April erfolgte seine Ankunft in Harmsworth. Auf dieser Reise hatte Wellman — was übrigens schon seit Nansen so ziemlich sicher war — feststellen können, dafs Payers „Dovegletscher" nicht existiert, mit anderen Worten, dafs in der Breite von Kap Bates das Wilczekland nach Norden zu aufhört und an seiner Stelle sich die gefrorene See ausdehnt. — Wundern mufs man sich nun darüber, dafs in den $3\frac{1}{2}$ Monaten, die zwischen der Wiederankunft Wellmans im Winterlager und der Heimkehr mit der „Capella" liegen, nicht ohne Wellman ein erneuter Vorstofs nach Norden versucht worden ist. Es wäre dafür noch vollauf Zeit und Gelegenheit gewesen, selbst wenn die Hunde knapp geworden sein sollten. Indessen haben wenigstens Wellmans wissenschaftliche Begleiter jene Frühjahrs- und Sommermonate zu Schlittenreisen innerhalb noch unbekannter Teile des Archipels benutzt. Am 26. April brachen Baldwin und Harlan nach Nordosten zu einer Schlittenreise rund um Wilczekland auf. Das Ergebnis war eine völlige Aufnahme der bisher unbekannten östlichen und nördlichen Küsten jener Insel; ferner entdeckten sie östlich von ihr ein neues grofses Land, das sie „Graham Bell-Land" nannten, und das sich, fast ebenso grofs (?) wie Wilczekland, bis zum 64. Grade östl. Länge ausdehnt. Aufserdem fand man noch einige kleinere Inseln auf. Über Fort Mc Kinley erreichte die Gesellschaft am 30. Mai das Standquartier. Auch eine spätere Schlittenreise, die Harlan unternahm, und über die nähere Mitteilungen noch nicht vorliegen, soll über wenig bekannte Gegenden des Archipels — wohl im Süden — Aufschlüsse gebracht haben. Spuren von Andrée wurden nicht gefunden. Am 27. Juli d. J. nahm die „Capella" die Expedition bei Kap Tegetthoff an Bord. — Nach allem scheint denn doch die Wellmansche Expedition für die räumliche Erforschung des Franz Josefs-Landes ziemlich viel geleistet zu haben, und die wissenschaftlichen Beobachtungen im Winterlager werden auch willkommen sein. Wellman hält nach wie vor daran fest, dafs das Franz Josefs-Land eine gute Basis für das Vordringen zum Pol bildet und will bereits im nächsten Jahre den Versuch wiederholen.

— Die Gebirge Nordsibiriens beurteilt Immanuel in Geogr. Zeitschrift, Jahrg. 5, 1899. Nur durch Vergleich und Zusammenstellung der aus verschiedenen Zeiten stammenden Reiseberichte und Messungen läfst sich ein ungefähres Bild gewinnen. Hiernach ist etwa $\frac{1}{18}$ der gesamten Oberfläche Sibiriens absolute Tiefebene, das ganze Land im Osten des Jenissei mufs dagegen als Bergland gelten. Zwischen Jenissei und Lena finden wir mittleres Bergland, Hügelland, felsige Tundra, aber nur im Thale der Lena selbst einen verhältnismäfsig schmalen Streifen, welcher als Tiefebene gelten kann. Dieser Streifen scheidet die mittelsibirische Zone von der ostsibirischen, deren orographischer Bau uns durchweg die Formen des höheren Mittelgebirges, mehr noch

diejenigen des Hochgebirges und der polarisch-alpinen Gebirge zeigt. Hinsichtlich Gliederung, Ausdehnung, Wildheit kann das Bergland im Osten der Lena als eines der bemerkenswertesten Bergländer der Erde überhaupt gelten, denn es füllt den ganzen gewaltigen Raum zwischen dem genannten Strome und den Küsten des Grofsen Oceans mit wirklichen Gebirgen aus, nirgends Platz lassend für breite Flufsthäler und flache Küstenstreifen. Eine Tafel in Schwarz giebt einen Überblick über das in Frage stehende Gebiet.

— Polarfahrt der „Diana". Im Auftrage des „Peary Arctic Club" ist der Dampfer „Diana" im Juli d. J. nach den amerikanisch-arktischen Gewässern abgegangen, zunächst, um Nachrichten über Peary einzuholen und ihm Vorräte zuzuführen. Ein Zusammentreffen mit Peary erscheint natürlich ausgeschlossen, doch sind als Orte für den Austausch von Mitteilungen die Bowdoinbucht im Inglefieldgolf und event. die Littletoninsel (78° 25′ nördl. Br.) verabredet worden. Hier hofft man von Peary abgesandte Eskimos zu treffen, die dann nach Empfangnahme der Sendungen nach Norden zu dem Forscher zurückkehren sollen. Die „Diana" führt auch Briefe und Material für Sverdrup mit sich, dem sie möglicherweise in jenen Gewässern noch begegnet. An Bord der „Diana" befinden sich aufserdem drei amerikanische Expeditionen, die verschiedene Ziele im hohen Norden verfolgen. Prof. W. Libbey von der Princeton-Universität will biologische und oceanographische Forschungen vornehmen; R. Stein, bekannt durch seinen Plan, die Inselwelt des arktischen Amerika zu erforschen, will auf Ellesmereland ein bis zwei Jahre zubringen (vgl. Globus, Bd. 76, S. 115); und endlich beabsichtigt eine Gesellschaft von vier Sportsleuten, an der grönländischen Küste zu jagen. — Der genannte Klub veröffentlicht ferner Berichte über Pearys Ausreise im vorigen Jahre. Am 15. Juli 1898 traf das Expeditionsschiff „Hope" auf das erste Eis, doch traten ernste Hindernisse erst in der Höhe der Melvillebai auf. Nach einigen Schwierigkeiten erreichte man Kap York, fand aber weder hier noch in Parkers Snow-Bai Eskimos. Erst auf der Saundersinsel traf man solche und erfuhr hier, dafs der Winter 1897/98 kalt und lang gewesen war. Nachdem auch der „Windward" angekommen war, kreuzten beide Schiffe zwischen der Hakluyt- und Littletoninsel, um Walrosse für die hungernden Eskimos zu fangen. Bei Etah trennten sich die Schiffe; „Hope" ging heimwärts und „Windward" mit der Expedition nach Norden. Auf Littletoninsel wurde ein Depot angelegt.

— Schon vielfach ist von Meteorologen darauf hingewiesen worden, wie wichtig tägliche telegraphische Berichte von Island für die Wettervorhersage für Grofsbritannien und das nördliche Europa sein würden. Leider ist der Handelsverkehr mit Island nicht so grofs, dafs sich ein Kabel bezahlt machen würde. Neuerdings hat sich jedoch, wie Prof. Cleveland Abbe in Monthly Weather Review berichtet, die Grande Compagnie des Télégraphes du Nord, die ihren Hauptsitz in Kopenhagen hat, bereit erklärt, ein Kabel von den Shetlands-Inseln über die Faröer-Inseln nach Island zu legen, wenn ihr eine jährliche Einnahme von 270 000 Mk. für die ersten 20 Jahre gewährleistet würde. Die Regierung von Dänemark und Island will die meteorologischen Stationen errichten, die Kosten für die täglichen telegraphischen Nachrichten tragen, die vor Legung des Kabels notwendigen hydrographischen Arbeiten ausführen und 100 000 Mk. jährliche Subvention 20 Jahre lang zahlen. Man hofft nun, dafs den Rest die Staaten von Europa und Amerika aufbringen werden, welche ein Interesse daran haben, dafs das Kabel nach Island zustande kommt.

— Ein ausgebreiteter Handel mit Vogelbälgen wird, wie A. G. Vorderman in Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië (Deel LVIII, p. 169) mitteilt, in Ternate betrieben. Die Nederlandsche Nieuw-Guinea Handel-Maatschappij, die in Amsterdam, Paris und Ternate ihre Geschäfte hat, sendet ihre Jäger nach Neu-Guinea und verschifft von Ternate aus Kisten mit Vogelbälgen nach Paris. Auch in Makassar sah Vorderman bei mehreren Handelshäusern Kisten voll Vogelbälge, unter anderen von Krontauben, die sie in Neu-Guinea aufkaufen lassen und nach Europa verschiffen. Von Banda aus wird die Südküste von Neu-Guinea durch Jäger besucht, die im Dienste einer Handelsgesellschaft stehen. Auch die Alfuren schiefsen und präparieren bereits Vögel für den Markt. So fand Vorderman in Gani, an der Südwestküste von Halmaheira, bei einem Chinesen, der Buschprodukte aufkaufte, eine Kiste mit Vogelbälgen: Pitta maxima, Semioptera wallacei, Carpophaga basilica und Tadorna radja. Da die Alfuren die Bälge nicht vergiftet hatten, waren sie stark von Insekten zerfressen und hatten nur geringen Handelswert. — Wie lange wird es noch dauern, dann sind manche der herrlichen Vogelarten ganz ausgerottet oder doch sehr selten geworden! Die holländische Regierung sollte deshalb die Jagd auf Vögel für Schmuckzwecke, wie es die deutsche Verwaltung gethan, verbieten.

— Das grosse Werk, welches vom Verbande deutscher Architekten- und Ingenieurvereine über das deutsche Bauernhaus herausgegeben wird, ist nach dem Berichte, welchen Oberbaudirektor Hinkeldeyn (Berlin) darüber erstattete, im rüstigen Fortschreiten begriffen. Wir ersehen daraus, dafs die Schweiz ihren Teil an dem architektonischen Bilderwerk, bestehend aus 70 bis 80 Blättern und 25 Seiten Text, schon im nächsten Jahre herauszugeben gedenkt. Österreich hat bereits ein Probeheft geliefert und gedenkt in zwei Jahren zum Abschlusse zu kommen. Für den deutschen Teil des Werkes ist bereits umfangreiches Material gesammelt worden und es sind auch zwei Probehefte erschienen. Dieser Teil des Werkes wird voraussichtlich 120 bis 150 Tafeln enthalten. Was die finanzielle Seite des Werkes anbelangt, so hat der Verbandsvorstand der Architektenvereine eine Eingabe an den Reichskanzler gerichtet, in der gebeten wird, eine Beihülfe für dieses Unternehmen von 30 000 Mk. aus Reichsmitteln zu gewähren. Weiterer Geldmittel bedürfe man dann nicht mehr; auch in Österreich-Ungarn und der Schweiz wird man staatliche Hülfe erbitten.

— Der englische Botaniker Dr. Henry berichtet über seine Reisen in Yünnan aus Sze-mao an den Vorstand des botanischen Gartens in Kew. Er hat sich eingehend mit der Sprache der eingeborenen Lolos beschäftigt und ein Wörterbuch derselben zusammengestellt, sowie deren Schriften studiert. Die Tabugebräuche sind bei diesem Urvolke sehr ausgebildet. Jeder Zuname hat die Bedeutung eines Tieres oder Baumes und wer solchen Namen führt, darf in keiner Weise das gleichnamige Tier oder den Baum berühren; Gegenstände der Verehrung sind aber für den Betreffenden diese Tiere oder Bäume keineswegs. Die Krankheiten werden angesehen als hervorgebracht durch böse Geister, die in den Körper des Kranken fahren. Es gilt bei den Lolos ein sehr strenges Sittengesetz, doch glaubt Dr. Henry, dafs sie den Begriff der Sünde nicht erfafst haben, keinenfalls liegt die Idee bei ihnen vor, dafs die Götter oder Geister durch eine That des Menschen beleidigt werden könnten. Es giebt gute und böse Geister, welche Noth und Elend erzeugen; man verehrt sie durch Opfergaben und wendet Exorcismus gegen sie an. Die buddhistische Vorstellung von der Seelenwanderung ist auch zu den Lolos gelangt. Götzenbilder besitzen sie nicht; die Sage von einer Sintflut ist ihnen (aber nicht den Chinesen) bekannt, auch wissen sie von kyklopischen Wesen mit einem Auge zu erzählen. In botanischer Beziehung bemerkt Dr. Henry, dafs die Provinzen Yünnan und Kweitschau aufserordentlich reich an neuen Pflanzen sind; es sind dort noch erstaunliche botanische Entdeckungen zu machen. Die Yünnansammlung Dr. Henrys umfafst bisher 3700 Exemplare, von denen 2500 von Mengtze, der Rest von Sze-mao stammen.

— Im Bulletin 23 des amerikanischen „Weather Bureau" beschreibt W. H. Hammon eine eigenartige Maschine, mit der man die kalifornischen Obstgärten vor dem Reif schützt und die Wirkungen von Frösten mildert. Ein tiefer, 1 bis 1,5 m in der Fläche messender eiserner Behälter wird auf einen Karren gesetzt, ebenso ein mit Wasser gefülltes Fafs. Etwa 15 cm über dem Boden des Behälters ist ein Drahtgitter gespannt, auf das eine dicke Schicht von Stroh oder Dünger gepackt wird, die man durch Zuführen von Wasser aus der Tonne stets feucht erhält. Unten im Boden des Behälters ist ein Loch mit einem Ventilator angebracht, der durch die Räder des Karrens in Bewegung gesetzt wird und einen kräftigen Luftzug hervorbringt. Unter das Stroh wird etwas Teer gelegt und angezündet. Der Luftzug verursacht dann ein intensives Feuer, dessen ganze Hitze die nasse Stroh- oder Düngerschicht passieren mufs, bevor sie in die kältere Luft entweichen kann. Hier wird der Dampf sofort zu einem dicken Nebel, und man bewegt nun die Maschine zwischen den Baumreihen hin und her. Die Wirkung des Nebels soll die gewünschte sein, und der Apparat in einer Stunde bis zu 450 Liter Wasser verdampfen können. Der Nebel selbst ist so dicht, dafs die Pferde, die den Karren ziehen, geführt werden müssen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 30. September 1899.

Die Onondaga-Indianer des Staates New-York

und die Sage von der Gründung der Confederation der fünf Nationen durch Hiawatha.

Auf Grund eigener Forschungen von Ch. L. Henning. New-York.

I.

Vorbemerkung. Schon seit einer Reihe von Jahren ist die Amerikanische Völkerkunde bestrebt, in einer Anzahl erschöpfender Monographieen unsere Kenntnis der Indianer jenes gewaltigen Erdgebietes zu bereichern und von den rasch dahinschwindenden Stämmen zu sammeln, was noch zu sammeln ist. Die Ergebnisse dieser Riesenarbeit sind amerikanischerseits fast ausschliefslich in den die „Annual Reports“ des „Bureau of Ethnology“ in Washington begleitenden Anhängen niedergelegt. Aber auch unsere deutsche Wissenschaft hat schon vielfach mitgeholfen, Schätze von dauerndem Werte hierzu anzusammeln.

Die nachfolgende Arbeit steht nun mit dem „Bureau of Ethnology“ in keinem direkten Zusammenhange. Das Material hierzu sammelte ich gelegentlich eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes auf der Onondaga-Reservation, von Ende Juli bis Mitte August 1898, und war ich dabei so glücklich, von dem damaligen Häuptling Daniel La Fort eine Version der Hiawatha-Legende zu erhalten, welche in der mitgeteilten Form bisher noch kein Weifser erfuhr und wohl auch nicht mehr erfahren wird. Daniel La Fort steht im 66. Lebensjahre und leidet schwer an Asthma, Wassersucht und Gicht, so dafs seine Lebenstage gezählt sein dürften. Er ist nicht nur der „chief“ der Onondagas, sondern zugleich der Oberhäuptling der sechs verbündeten Nationen der Irokesen. Er ist nicht Vollblut-Onondaga (seine Mutter war eine Seneca), gilt aber als der Weiseste unter ihnen, und selbst sein Bruder Thomas, welcher ihm geistig überlegen ist, hatte von der weiter unten wiedergegebenen Hiawatha-Legende nur bruchstückweise Kenntnis, diente mir aber als Dolmetscher, da Daniel nur wenig Englisch spricht. Thomas ist wesleyanischer Priester auf der Reservation und predigt in Onondaga. Er hat eine gute Erziehung in Philadelphia genossen und steht gegenwärtig im 65. Lebensjahre.

Ich trat ferner in persönlichen Verkehr mit Albert Cusick, Enkel von James Cusick, dem Bruder von David Cusick, welcher 1825 die „Scetches of Ancient History of the Six Nations“ schrieb, ein Werk, welches heute aber nur mehr historische Bedeutung hat. Albert Cusick, zur Zeit 52 Jahre alt, lebt allein als Hagestolz in einem Häuschen auf einem Hügel, abgesondert von seinen Stammesgenossen und der Pflege der Kinder Floras sich widmend, welche sein Häuschen umstehen. Er ist Geistlicher der „Episcopal Church“ und deswegen bei seinesgleichen nicht beliebt; auch war er eine Zeit lang „war-chief“ der Onondaga. Er ist ein gebildeter Mensch, gutmütig und hocherfreut, wenn er einmal mit jemandem von der „alten Zeit“ sprechen kann. Ich sammelte von ihm hauptsächlich linguistisches Material.

Die Onondaga-Indianer im allgemeinen.

Wenn man New-York mit dem „Empire State Express“-Zuge früh um $1/_2$9 Uhr verläfst, erreicht man nach sechsstündiger Fahrt Syracuse. Von hier aus kann man die Reservation leicht zu Fufs oder Wagen erreichen, ja die elektrische Bahn führt fast bis nahe an dieselbe heran, und genügt ein Obolus von 5 Cents, um den Lernbegierigen bis auf eine gute Stunde Fufsweg bis zum „Valley house“ zu bringen, einem sauberen Hotel, etwa $1^1/_2$ Stunden von der eigentlichen Reservation entfernt. Wer aber das Gehen scheut, kann sich für 25 Cents vom Bahnhofe von Syracuse bis in die Reservation fahren lassen, indem er den Postwagen benutzt, der um 4 Uhr nachmittags von Syracuse nach der Onondaga-Reservation fährt.

Der Weg geht an reizend belegenen, sehr sauber gehaltenen Landhäusern der Syracusaner vorbei, und man sieht bald das Zeichen der „officiellen“ Grenze der Reservation: eine hohe Fahnenstange mit amerikanischer Flagge. Zunächst sieht man noch nichts von menschlichen Niederlassungen, nur das liebliche Bild einer von beiden Seiten durch Hügel eingerahmten Landschaft fesselt den Blick. Bald treten jedoch rechts und links vom Wege einstöckige Bretterhäuser hervor, und man sieht auch da und dort einzelne dunkelbraune Gestalten vor den Thüren sitzen: es sind Onondagas.

Da ich mit einem Empfehlungsbrief an den Häuptling Daniel La Fort versehen war, liefs ich mich natürlicherweise zunächst zu diesem bringen. Ich fand denselben (es war an einem Sonntagmorgen) vor einem in europäischem Stil gebauten und mit einer Veranda versehenen Landhäuschen sitzend, auch sofort bereit, mich in sein Haus aufzunehmen, da es in der Reservation keine Hotels oder Boardinghäuser giebt, woselbst man für längere Zeit, oder selbst nur für einen Tag Unterkunf finden könnte.

Die Reservation selbst liegt südlich von Syracuse und hat die Form eines Rechtecks von 4 engl. Meilen Länge und $3^1/_2$ Meilen Breite. Sie umfafst ein Areal von

6100 Acres Land, wovon aber nur etwa 2530 Acres bebaut sind; das übrige Areal liegt teils brach, teils ist es überhaupt nicht anbaufähig. Insbesondere ist der östliche Teil sehr steinig und wird deshalb auch als Steinbruch benutzt. Die dort gebrochenen Kalk- und Thonschiefer gehen ausschliefslich zu Bauzwecken nach Syracuse.

Nach dem letzten Census von 1890 [1]) repräsentiert das Gesamtareal einen Wert von etwa 170800 Dollars bei einem annähernden Durchschnittswert von 28 Dollars per Acre.

Gebaut wird hauptsächlich: Korn, Hafer, Mais und Gerste; Kartoffeln, Obst und Gemüse werden nur in bescheidenem Mafse und nur zu eigenem Gebrauch gezogen; da aber die letzteren eine aufmerksamere Pflege erfordern, so giebt sich schon deswegen der Onondaga nicht sehr gern mit ihnen ab, denn sein im allgemeinen träges, phlegmatisches Naturell läfst ihn lieber müfsig herumlungern, als arbeiten. Das allgemeine Bild der Landschaft verrät dies schon: überall steht das Unkraut unausgerodet, und liegen weite Landstrecken völlig brach.

Die Frauen beschäftigen sich fast ausschliefslich mit der Verfertigung zierlicher Körbchen und Decken, welche sie an durchreisende Fremde oder in die Stadt verkaufen.

Nach dem letzten Census von 1890 betrug die Zahl der auf der Reservation lebenden Onondagas 341; diese Zahl hat sich bis 1898 vermehrt, so dafs bei meinem Besuche 383 am Leben waren. Wie mir Thomas La Fort erklärte, ist eine langsame, aber stetige Vermehrung der Bevölkerung zu konstatieren, und machte Thomas die Beobachtung, dafs während der letzten zwei Jahre etwa zwei Geburten und ein Todesfall pro Monat stattfanden. Auf der sogenannten Cornplanter-Reservation in Warren County Pa. leben auch noch etwa 100 Onondagas.

Der Bestand an Haustieren ist ebenfalls nur ein geringer; am zahlreichsten sind Hühner. Enten und Gänse sieht man nur sehr vereinzelt, desgleichen Schweine. Ochsen, Kühe und Pferde bilden den Besitzstand wohlhabender Indianer, während Hunde fast jedes Gehöft schützen.

Es besteht auf der Reservation eine Staatsschule, in welcher in zwei Klassen Unterricht erteilt wird; die Beteiligung ist eine ziemlich grofse, doch giebt es auch eine nicht minder grofse Anzahl von Indianern, welche ihre Kinder nicht zur Schule schicken, da kein Schulzwang besteht. Der Unterricht wird von einem amerikanischen Reverend und einer Onondaga-Lehrerin erteilt und beträgt die gegenwärtige Schülerfrequenz etwa 30 Knaben und 30 Mädchen.

Übergehend zu den religiös-kirchlichen Verhältnissen bemerke ich, dafs auf der kleinen Reservation sich nicht weniger als drei Kirchen und zwar in unmittelbarer Nähe voneinander befinden: eine „Episcopal Church“, eine „Methodist Episcopal Church“ und eine „Wesleyan Methodist Church“. Die letztere ist eine specifische Gründung von Daniel La Fort, und wirkt darin sein Bruder Thomas La Fort als Prediger. Die Predigt geschieht in Onondaga. Es ist offenbar der gegenseitige Neid der beiden anderen Kirchen gewesen, der zur Gründung einer dritten Kirche führte, und damit diese letztere ausschliefsliches Eigentum der Wesleyanischen Gemeinde bliebe, wurde am 24. September 1886 eine Resolution gefafst, laut welcher niemand anders das Recht hat, das Gebäude zu übernehmen, oder darin Gottesdienst zu halten, aufser der Gemeinde selbst. Die Beteiligung der Stammesmitglieder an den beiden anderen Kirchen ist eine geringe: ich zählte am Sonntag, 7. August, in der „Episcopal Church“ fünf Besucher (zwei Männer und drei Kinder), in der „Methodist Episcopal Church“ 20 Männer und 22 Frauen. Die „Wesleyan Church“ zählte 24 Männer und 28 Frauen.

Von den sechs Nationen sind die Onondagas jene, welche noch am treuesten ihre ursprünglichen Riten und Traditionen gewahrt haben und sich christlichem Einflusse gegenüber am skeptischsten verhalten. Wenn sich auch eine Anzahl Onondagas zum Christentum bekennt, so geschieht dies nur aus persönlichen Interessen, aber keineswegs aus Überzeugung.

Die Nahrungsverhältnisse sind sehr primitiv. Der Onondaga lebt nur von Kartoffeln und Speck; Fleisch wird nur von wohlhabenden Indianern gegessen und dann auch nur ein- bis höchstens zweimal die Woche. Seit 30 Jahren ist Thee eingeführt. Kaffee wird, da zu kostspielig, wenig getrunken. Bier und Whiskey giebt es nicht auf der Reservation, da die Verabreichung von Spiritnosen an die Indianer gesetzlich verboten ist.

Auffallend war mir, dafs fast in allen Indianer-Familien eine Nähmaschine und in mehreren sogar ein Harmonium zu finden war.

In Bezug auf Eheschliefsung herrschen sehr einfache Verhältnisse. Wünscht ein Onondaga sich zu verehelichen, so zieht er einfach zu dem Mädchen seiner Wahl und wohnt mit ihr. Ist dieses Zusammenleben dann von Folgen begleitet, dann gilt die Ehe als definitiv geschlossen; „es hat“, wie der Onondaga sagt, „jetzt eine Mischung des Blutes stattgefunden.“ Es herrscht Exogamie und Mutterrecht. Besondere Zärtlichkeit scheint unter Ehegatten nicht zu herrschen; gegen Kinder ist man im allgemeinen gleichgültig; geschlagen werden sie nicht, da sonst nach dem Glauben der Onondagas der böse Geist die Seele des Kindes mit fortnehme.

Von der im letzten officiellen Census (p. 61) erwähnten laxen Moral bei den Onondagas konnte ich während meiner Anwesenheit unter denselben nichts bemerken. Mir erschien vielmehr das gerade Gegenteil der Fall zu sein. Ehescheidungen kommen nur sehr selten vor.

Ehrfurchtsvoll wird das Alter behandelt; so genofs die im Jahre 1883 im hohen Alter von 109 Jahren verstorbene „Tante Dinah“ aufrichtige Verehrung, und ihre Grabstätte, bezeichnet durch einen einfachen Grabstein, ist ein Heiligtum der Reservation. Ein derart hohes Alter, wie jenes der Dinah, kommt unter den sechs Nationen übrigens öfters vor; so soll der Seneca-Häuptling Governor Blacksnake, gestorben am 26. Dezember 1859, 117 oder 120 Jahre alt geworden sein.

Das Begräbnisceremoniell ist heute den Verhältnissen der Neuzeit angepafst; die Leiche wird in einem Sarge beigesetzt. 11 Tage nach erfolgtem Tode findet ein sogenanntes „dead feast“ statt, bei welchem die Angehörigen und Bekannten des Verstorbenen sich im Sterbehause versammeln und Süfsigkeiten und Gebäck verteilt werden. Während der vorangegangenen zehn Tage wurde allabendlich im Trauerhause um den Verstorbenen geklagt, um der Seele die Reise in den Himmel, welche zehn Tage dauert, zu erleichtern. Männer haben zu dem „dead feast“ keinen Zutritt.

Auf die Gräber der Chiefs werden Blätter gestreut.

In Rechtsstreitigkeiten entscheidet der Stamm in einem im „council house“ gehaltenen Meeting.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dafs Diebstahl bei

[1]) Extra Census Bulletin. Indians — The six Nations, p. 13. Washington 1892.

den Onondagas völlig unbekannt ist: das Eigentum eines anderen wird aufs höchste geachtet. Verläfst die Familie das Haus, so wird einfach ein Besen oder Stock gegen die Hausthür gelehnt. Ein jeder weifs jetzt, dafs niemand zu Hause ist, und gilt dieses einfache Zeichen mehr und ist noch sicherer als sogenannte diebessichere Schlösser.

In Bezug auf mythologische Anschauungen ist dem Onondaga auch heute noch die Welt voll übernatürlicher Wesen. Ganz besonders aber glaubt er an das wirkliche Vorhandensein eines kleinen, zwerghaften Völkchens, welches zwischen Mohawk und Palatine Bridge hausen und die Gabe besitzen soll, sich beliebig sichtbar und unsichtbar zu machen. Nach dem Glauben der Indianer durften diese kleinen Leute, „Steinschleuderer" genannt, nicht unter den grofsen Menschen wohnen und lebten deshalb allein in den Schluchten und Höhlen der Berge. Thomas La Fort will vor etwa 30 Jahren auf einer Fahrt nach Albany ein solches Wesen auf einem Felsen sitzen und in die Tiefe haben schauen sehen. Es habe prächtiges langes, schwarzes Haar gehabt und sei nur zur Hälfte mit einem Felle bekleidet gewesen. Auch sein Reisebegleiter will dasselbe Wesen bemerkt haben.

Folgende Sagen erzählte mir Thomas über dieses kleine Volk: Ein armer Mann irrte einst in einem Walde umher und konnte trotz eifrigen Suchens nach Wild keines finden. Er war demzufolge traurig und wollte eben mit hungrigem Magen heimkehren, als er plötzlich ein kleines Weiblein vor sich stehen sah, das ihn anredete und ihm mitteilte, dafs sie gewufst hätte, er würde kommen, und wenn er es wolle, könne sie ihn auch glücklich machen. Als er hierauf sagte, dafs er nichts sehnlicher wünsche, als glücklich zu werden, bot sie ihm drei verschiedene Dinge an: 1. könnte er Gold finden; 2. könnte er Silber finden an Stellen, wo es den gewöhnlichen Menschen verborgen ist, und 3. könnte er soviel Wild, als er nur wünsche, töten, und zwar ohne Mühe; er würde soviel Gewalt über die Tiere haben, dafs diese von selbst auf sein blofses Wort hin herbeikämen. Weiter sagte das kleine Wesen, er möge nur jetzt getrost heimgehen, er würde Wildpret und Brot genug in seinem Wigwam finden. Als sie dies gesagt, verschwand sie; der arme Mann aber fand alles so, wie es das Weiblein vorausgesagt hatte, und lebte glücklich bis an sein Ende.

Weiter erzählte mir Thomas La Fort: „Als ich noch ein Knabe war, erzählte mir meine Grofsmutter, dafs ihre Enkelin einst mit der Urgrofsmutter über Feld spazieren ging, die Urgrofsmutter voraus. Plötzlich sah diese ein kleines Wesen vor sich stehen, welches sie also ansprach: „Ich sehe, dafs du unglücklich bist, weil du nicht mehr so schnell gehen kannst wie früher; aber ich kann dich wieder verjüngen, wenn du es willst, vorausgesetzt, dafs du meine Weisungen genau befolgst. Sage nur zu deiner kleinen Enkelin, sie soll ruhig vorausgehen und nicht eher zurückschauen, als bis ich ihr „Halt" zurufe." Dies sagend, that die Urgrofsmutter auch so, wonach das kleine Wesen einen Beinkamm aus ihrer Tasche zog und sagte: „Nun kämme damit dein Haar, und zwar so lange, als dein Arm ausreicht." Die Urgrofsmutter that es und bemerkte auch sogleich, wie ihre schrumpelige Haut sich veränderte und einem jugendlichen Aussehen Platz machte. Schon hatte sie fast ihr ganzes Haar gekämmt, als plötzlich die keine Enkelin zurückschaute, worauf die Alte unter dem Ausrufe: „O Kind, du hast mich vernichtet", tot zusammenbrach. Wenn das Kind nicht zurückgeschaut hätte, dann wäre die Urgrofsmutter ein neues Geschöpf geworden."

Die Traditionen der Gründung der Confederation der fünf Nationen.

Die Tradition von der Entstehung der Confederation der fünf Nationen ist schon seit langem ein wichtiges Thema in der Geschichte der Ethnologie. Ja selbst die Poesie hat sich derselben bemächtigt und ihr in Longfellows herrlichem Gedichte „Hiawatha" dichterischen Ausdruck verliehen, wenngleich Hiawatha hier zu einem Odjbwä gemacht wird, was er freilich nie war.

Auffallend ist aber, dafs der Name Hiawatha in der Wissenschaft noch vor 50 Jahren völlig unbekannt war. In den im Jahre 1825 erschienenen „Scetches of Ancient History of the six Nations" von David Cusick kommt der Name Hiawathas nicht mit einer Silbe vor, und wird dort Tahiawági (Taronhiawagon) zum Gründer der Confederation gemacht (p. 13). Tahiawági, der „Himmelshalter" (Holder of the Heavens), war eine der zahlreichen mythologischen Gestalten des irokesischen Pantheons und wurde von den Jesuiten-Missionaren geradezu der „grofse Gott der Irokesen" genannt [2]).

Es erscheint mir von besonderer Wichtigkeit, insbesondere mit Bezugnahme auf die von mir gesammelte Hiawatha-Legende die bezügliche Stelle von Cusicks „Scetches" hier zu übersetzen, zumal das Werk infolge seiner Seltenheit nur wenigen zugänglich sein dürfte. Ich benutzte die von Rev. W. M. Beauchamp im Jahre 1892 herausgegebene englische Ausgabe. Dort heifst es p. 11—13, part. III: „Aus irgend einem Anlasse waren Leute im Gebirge bei den Kuskehsawkich-Fällen (jetzt Oswego) verborgen. Als die Leute nun wieder frei waren, suchte sie Tahoniawagon, d. i. „der Himmelshalter", auf, welcher die Fähigkeit besafs, verschiedene Gestalten anzunehmen; er befahl den Leuten, nach Sonnenaufgang aufzubrechen; er führte sie und kam zu einem Flusse namens Yennonanatche, d. i. „gehend um einen Berg" (jetzt Mohawk River). Und sie folgten dem Laufe des Flusses bis dahin, wo er sich in einen gegen Süden laufenden grofsen Flufs (Hudson) ergiefst. (Dies war an der Stelle, wo heute die Stadt Schenectady liegt. Henning.) ... Die Gesellschaft schlug hier ein Lager auf und blieb daselbst einige Tage. Das Volk hatte damals nur eine Sprache; einige Leute gingen den Ufern des „grofsen Wassers" entlang südwärts, aber die Hauptgesellschaft kehrte unter Führerschaft des „Himmelshalters" an die Ufer des Flusses zurück, woher sie gekommen waren. Unter dieser Gesellschaft waren sechs Familien, welche einen einzigen Haushalt bildeten; diese fafsten den Entschlufs, stets auf diese Weise zusammen zu bleiben und in keiner Weise diese Verbindung zu lösen. Diese grofse Familie ging nun weiter eine Strecke den Hudson stromaufwärts. Der „Himmelshalter" veranlafste sodann die erste Familie, sich am Ufer des Flusses niederzulassen, und diese Familie wurde genannt Tehawrehogeh, d. i. „eine geteilte Rede" (jetzt Mohawk), und ihre Sprache änderte sich bald; die Gesellschaft wandte sich dann weiter nach Westen und reiste ungefähr $2^1/_2$ Tage und kam zu einem Bache namens Kawnatawteruh, d. i. pineries. Die zweite Familie wurde angewiesen, sich nahe dem Bache niederzulassen, und sie hiefs nunmehr Nehawretahgo, d. i. dicker Baum (jetzt Oneidas), und ebenso änderte sich ihre Sprache.

Die Gesellschaft ging nun, immer unter der Führung des „Himmelshalters", weiter nach Westen. Die dritte Familie wurde angewiesen, sich an einem Gebirge na-

[2]) Hor. Hale, Iroquois Book of Rites, p. 35.

mens Onondaga niederzulassen, und sie wurde genannt Seuhnowkahtah, d. i. „den Namen führend", und ihre Sprache änderte sich ebenso. Die Gesellschaft ging immer noch weiter westlich. Die vierte Familie wurde angewiesen, sich nahe bei einem langen See namens Goyogoh, d. i. „ein aus dem Wasser sich erhebender Berg" (jetzt Cayuga), niederzulassen; die Familie wurde genannt Shoneanawetonah, d. i. „grofse Pfeife", und ihre Sprache wurde verändert.

Die Gesellschaft ging noch weiter westlich. Die fünfte Familie wurde angewiesen, sich nahe einem hohen Berge oder besser Höhle, südlich von Canandaigua Lake, namens Jenneatowake, niederzulassen, und die Familie wurde Tehowneanyohent, d. i. „die ein Thor hat" (jetzt Seneca) genannt und ihre Sprache geändert. Die sechste Familie ging mit der Gesellschaft westwärts bis zum Ufer eines grofsen Sees namens Kauhagwarahka, d. i. „eine Mütze" (jetzt Erie-See), und dann ging sie weiter zwischen Süden und Westen und ging noch eine beträchtliche Strecke weiter, bis sie zu einem grofsen Flusse, Onauweyoka, d. i. „ein Hauptstrom" (jetzt Mississippi), kamen; die Leute entdeckten im Flusse eine Weintraube, über welche ein Teil des Volkes den Flufs überschritt, aber als sie dies thaten, brach die Traube, und sie wurden auf diese Weise von den am anderen Ufer Gebliebenen getrennt, und die letzteren wurden ihnen deshalb feindlich gesinnt. Folglich waren sie genötigt, die Reise aufzugeben. Der „Himmelshalter" unterrichtete sie in der Kunst des Bogenschiefsens in Kriegs- und Friedenszeiten. . . . Die sechste Familie wandte sich ostwärts und kam an das Ufer eines grofsen Wassers. Die Familie wurde angewiesen, sich nahe bei Cautanoh, d. i. „eine Tanne im Wasser", nahe der Mündung des Nuseflusses niederzulassen (jetzt in Nord-Karolina), und die Familie wurde genannt Kautanoh (jetzt Tuscarora), und ihre Sprache wurde gleichfalls geändert, doch war die Verschiedenheit der Sprachen der sechs Familien nicht so grofs, als dafs sie sich nicht untereinander hätten verstehen können. Der „Himmelshalter" kehrte zu den fünf Familien zurück und formte die Confederation, welche Gyoneaseahneh, d. i. „Lang Hans", genannt wurde, zu welcher gehören: 1. Teakwarehogeh, 2. Newhawtehtahgo, 3. Seuhnaukata, 4. Shoneanawetowan, 5. Tehooneanyohent."

Cusick erzählt dann weiter, wie ein mit übernatürlichen Kräften ausgestattetes Wesen die Familien besucht und sie in Bezug auf Moral, Gottesverehrung u. s. w. unterrichtet und sie vor einem bösen Geiste warnt, der bestrebt sei, seinen Lehren entgegenzuarbeiten.

Nachdem er ihnen noch allerhand Samen zur Besäung ihrer Felder gegeben, verschwindet er.

Deutet schon die kaum schülerhafte englische Sprache Cusicks auf einen nur wenig Gebildeten, so wird man immer mehr mifstrauisch gegen ihn, wenn man sieht, mit welcher Beharrlichkeit er alle Wundergeschichten und sonstige Unmöglichkeiten für bare Münze nimmt. Auch fällt es zur Beurteilung des Alters der von David Cusick mitgeteilten Legende schwer ins Gewicht, dafs er nicht angiebt, woher er selbst seine ganze Geschichte der sechs Nationen erhalten hat. Jedenfalls ging er bei der Abfassung keineswegs gründlich zu Werke und hat deshalb seine ganze Schrift nur einen vorwiegend mythologischen Wert. Der Umstand, dafs er Hiawatha nicht erwähnt, läfst mich keineswegs annehmen, dafs seine Erzählung von der Gründung der Confederation deshalb eine sehr alte ist, auch schon deshalb nicht, weil er darin die Tuscarora erwähnt, welche erst im Jahre 1714 dem Irokesenbunde beitraten.

Während er in den an die geschilderte Gründung der Confederation anschliefsenden Begebenheiten immer beifügt, „ungefähr 1250 Jahre oder 1000 Jahre, bevor Kolumbus Amerika entdeckte", fehlt diese Bemerkung sowohl im ersten, als auch im zweiten und im Anfange des dritten Teiles des Buches. Dagegen mufs man ihm insofern Gerechtigkeit widerfahren lassen, als die Wanderungen bezw. Niederlassungen der einzelnen Stämme wesentlich mit den Thatsachen übereinstimmen.

Gehen wir in der Litteratur weiter, so lesen wir in Lewis Morgans grundlegendem Werke „The League of the Iroquois" (Rochester 1851) p. 7: „Das Projekt einer League ging von den Onondagas aus, unter denen es seinen Ursprung nahm, zum Zwecke des thatkräftigen Widerstandes gegenüber den Pressungen der benachbarten Nationen. Die Zeit der Gründung kann nicht bestimmt angegeben werden, obgleich die näheren Umstände ihrer Bildung traditionell mit grofser Genauigkeit bewahrt werden. Diese Traditionen weisen alle auf das Nordufer von Onondaga-Lake hin, jener Stelle, woselbst die Iroquois-Häuptlinge in allgemeiner Versammlung zusammenkamen, um über die Bedingungen und Principien des Vertrages zu verhandeln, woselbst auch über die zukünftige Bestimmung der Stämme Beschlufs gefafst wurde. Es geht aus der traditionellen Geschichte hervor, welche von grofser Glaubwürdigkeit ist, dafs sie lange Zeit das Land bewohnten, bevor Notwendigkeit und ihre wachsende Anzahl die League thunlich oder wünschenswert erscheinen liefsen."

Weiter heifst es dann p. 61: „Die Tradition hat Dagänowéda als den Gründer und ersten Gesetzgeber der Hodenoshioni bezeichnet." Tadodáho wird als vornehmster „sachem" bezeichnet (p. 67).

Hiawatha kommt auch in diesem Buche nicht vor.

In seinem späteren Werke „Ancient Society", 1877, spricht Morgan wohl von Hiawatha, nimmt aber zu der Frage, ob er oder Dekanawidah der wahre Gründer der League sei, keine positive Stellung ein (Ancient Society, p. 127).

Nach J. V. H. Clarke, welcher eine Geschichte der Onondaga [3]) geschrieben hat, war Taounyawatha der Gründer der Confederation. Er beschreibt ihn als „die Gottheit, welche über Fischerei und Jagdgründe gebot". Er kam vom Himmel in einem weifsen Kanoe und nahm nach verschiedenen Abenteuern den Namen Hiawatha, d. h. „ein sehr weiser Mann", an. Er lebte einige Zeit als gewöhnlicher Sterblicher unter den Menschen, aller Art gute Werke vollendend. Nachdem er dann schliefslich die Confederation begründet, kehrte er in den Himmel in der gleichen Weise, wie er von dorther gekommen, zurück [4]).

Diese Erzählung hat auch Schoolcraft in seine „Notes on the Iroquois" aufgenommen.

In der Erzählung Clarks findet offenbar eine Vermischung bezw. Verschmelzung der beiden ziemlich ähnlich klingenden Namen Taonhiawagi („Himmelshalter") und Taounyawatha (Hiawatha) statt.

Auch John Hewitt, ein Halbblut-Tuscarora, welcher im „Bureau of Ethnology" in Washington beschäftigt ist und im Jahre 1888 eine Legende von der Gründung der Confederation von „chief" und „firekeeper" John Buck aus Ontario (Kanada) erhalten hat, führt Deganawidah als Gründer der League auf. Hiawatha nimmt nach ihm bei der Gründung der Confederation nur eine untergeordnete Stellung ein und wird nur in die Reihe

[3]) Ich konnte das betreffende Werk leider nicht auftreiben und citire hier nach dem, was Hor. Hale in seinem „Iroquois Book of Rites" über ihn sagt.

[4]) Hale, Iroquois Book of Rites, p. 35.

der leitenden Geister, welche bei der Gründung zugegen waren, gestellt [5]).

Hieran anschliefsend ist die Legende zu erwähnen, welche Horatio Hale in seinem mehrfach citierten Buche in Kap. 2 „The League and its founders“ giebt [6]). Schon vorher hatte dieser hervorragende amerikanische Philologe Bruchstücke dieser Legende in seinem „A Lawgiver of the Stone Age“ veröffentlicht, welche Abhandlung vor dem Cincinnati-Meeting der „American Association for the Advancement of Science“ im August 1882 gelesen wurde und in den „Proceedings“ der Association abgedruckt ist.

Hale erhielt die Erzählung von dem Onondaga-chief Philipp Jones, welcher im Oktober 1875 mit zwei anderen Häuptlingen und dem Dolmetscher Daniel La Fort ihm, Hale, die Wampum-Records erklärte und dabei auf die Hiawatha-Legende und die Gründung der Confederation zu sprechen kam. Die späteren Teile der Erzählung erhielt Hale von Häuptlingen der Canadian-Iroquois.

Da die von Hale erzählte Hiawatha-Legende manche Berührungspunkte mit der von mir gesammelten aufweist, will ich den Inhalt kurz angeben.

Lange bevor noch die Weifsen an der Ostküste Amerikas festen Fufs fafsten, lebten die am unteren St. Lawrence-Strom ansässigen Huron-Iroquois-Stämme auf beständigem Kriegsfufse. Insbesondere waren es die längs des Hudson, südlich des Mohawkflusses wohnenden kriegerischen Mohicans, welche mit den am meisten östlich vorgeschobenen Oneidas heftige Kämpfe ausfochten. Die westlich davon wohnenden Senecas und Cayugas lagen unter sich im Streite, und die in der Mitte wohnenden Onondagas standen zwischen Hammer und Ambofs. Diese letzteren standen damals unter einem äufserst gewaltthätigen und blutdürstigen Kriegshäuptling Atotárho, auch Thatotarho, Watatáhro, Tadodáho genannt. Hale erklärt den Namen mit „entangled“ („in etwas verwickelt“). Gleichzeitig befand sich unter ihnen ein Häuptling hohen Ranges, Hiawatha, auch Hayenwatha, Ayonhwata, Taongwatha, „der den Wampumbelt sucht“. Hiawatha war wegen seiner Weisheit und Wohlthätigkeit allgemein beliebt. Dieser sah nun das Elend nicht nur seiner eigenen Nation, sondern auch aller anderen Stämme, und war auch Zeuge von dem grausamen Auftreten Atotarhos. Da fafste er denn den Plan, sein Volk mit den anderen zu einem Friedensbündnis mit einer ständigen Regierung zu vereinigen. Alle Menschen sollten zu dieser Confederation gehören, und ewiger Friede sollte herrschen. Hiawatha wollte nun über seinen Plan zuerst sein eigenes Volk hören und berief deshalb die Häuptlinge und alle Onondagas der Niederlassung zu einer Besprechung am grofsen Ratsfeuer. Doch als die Versammlung zu stande kam, erschien zu aller Schrecken auch Tadodáho, und da nicht nur er allein gefürchtet wurde, sondern man auch wufste, dafs er überall Spione unter der Masse hatte, so stob die Versammlung auseinander, ohne zu einem Beschlusse gekommen zu sein. Auch eine zweite Versammlung endete so, als plötzlich auch da wieder Tadodáho erschien. Aber Hiawatha versuchte es noch ein drittes Mal mit einer Einladung, jedoch erschien niemand mehr zur Versammlung. Untröstlich darüber, dafs er seinen Plan nicht durchsetzen konnte, beschlofs er, weiterzugehen. Wenige Schritte von der Niederlassung begegnete er seinem Widersacher, an einer Quelle nachdenklich sitzend. Beide sprachen kein Wort zusammen, aber Tadodáho triumphierte im Stillen, als er Hiawatha freiwillig in die selbstgewählte Verbannung ziehen sah.

Nach einer langen Wanderung über Berg und Thal kam Hiawatha zu den Mohawks oder Caniengas. Hierbei mufste er auch über einen See, dessen Ufer mit kleinen weifsen Muscheln übersäet waren. Diese sammelte er, machte Schnüre davon, die er sich über die Brust hing als ein Zeichen, dafs er als Friedensbote kam. Dies war der Ursprung des Wampum.

Hale weist hier mit Recht darauf hin, dafs die Erfindung des Wampum Hiawatha streitig zu machen ist. Schon in den Gräbern der Moundbuilder und den darauf folgenden finden sich Muschelperlenschnüre, und dafs sie schon zu Hiawathas Zeiten im Gebrauch waren, beweist schon der Umstand, dafs er sich die weifsen Schnüre zum Zeichen umhing, dafs er als Friedensbote kam. Woher hätten denn sonst die Leute dies wissen sollen, wenn nicht schon seit langem weifse Muscheln als Zeichen des Friedens gegolten hätten [7])?

Eines Morgens kommt nun Hiawatha in eine Mohawkniederlassung, woselbst Dekanawídah eine hervorragende Stelle einnimmt. Nach einer Lesart soll Dekanawídah ein von den Mohawk adoptierter Onondaga gewesen, nach einer anderen soll er ein Mohawk von Geburt gewesen sein. Dekanawídah ist mit dem Vorschlage Hiawathas, eine Confederation ins Leben zu rufen, einverstanden, und bei einer Versammlung, zu diesem Zwecke einberufen, erklären sich auch die Mohawks bereit, der Confederation beizutreten. Dekanawídah sendet jetzt zwei seiner Brüder zu den Oneidas, um diese ebenfalls zum Beitritt aufzufordern. Doch diese gehen nicht sofort darauf ein, und ihr Häuptling Odatséhte giebt den Gesandten den Bescheid, sie möchten den nächsten Tag wiederkommen. Dieser „nächste Tag“ meint aber „nächstes Jahr“. Hiawatha und Dekanawidah warten also ein volles Jahr. Danach findet eine Versammlung statt, und die Oneidas treten der Confederation bei. Es gilt nun, auch die Onondagas für den Plan zu gewinnen, zwei Boten werden mit dem höchst unangenehmen Auftrage betraut, den schrecklichen Tadodáho aufzusuchen und ihm den Plan Hiawathas und Dekanawídahs mitzuteilen.

Wie zu erwarten war, lehnte Tadodáho die Einladung kurzerhand ab. Doch die Gesandten waren hierdurch nicht entmutigt. Sie suchten die unter den Onondagas zerstreut lebenden Cayugas auf, welche unter dem Gewaltregimente Tadodáhos schwer zu leiden hatten, und diese liefsen sich nun leicht überreden, der Confederation beizutreten. Ihr Häuptling Akahényonk schlofs sich der Deputation der Mohawk und Oneida an und wurden nochmals bei Tadodáho vorstellig. Man machte ihm dabei folgende Vorschläge: Die Onondagas sollten die führende Nation in der Confederation sein; ihre Hauptstadt sollte jene Stelle sein, wo die grofsen Versammlungen gehalten und wo ihre Records aufbewahrt werden sollten. Die Onondagas sollten im Rate durch 14 Mitglieder vertreten sein, während die anderen nicht mehr als 10 haben sollten. Und wie die Onondagas die führende Nation, so sollte Tadodáho der leitende Häuptling sein. Ein absolutes Veto sollte ihm gegeben werden, und zwei hohe Häuptlinge sollten ihm zur Seite stehen, als „Staatssekretäre“, wie Hale sagt. Durch diese Vorschläge geschmeichelt, willigte Tadodáho und seine

[5]) American Anthropologist, vol. V, p. 131.

[6]) Horatio Hale, l. c., p. 18—38.

[7]) Eine sehr eingehende Beschreibung der Geschichte des Wampum und der Wampumbelts giebt Professor Holmes im 2. Ann. Rep. des Bur. of Ethn., p. 185 ff.: „Art in shell of the Ancient Americans“, besonders p. 234 ff.

Onondagas endlich ein, resp. mufsten dem Drängen der Anderen nachgeben. Tadodáho seinerseits drang nun selbst auf eine weitere Ausdehnung der League und wies die Gesandten an, nun auch noch die Senecas in den Bund hineinzubringen. Diese gaben ihre Einwilligung, und ihre beiden führenden Häuptlinge, Kanyadariyo und Shadekarónyes, wurden die Kriegshäuptlinge der Confederation mit dem Titel „Thorwächter des Langhauses".

Die genannten sechs Führer: Dekanawídah für die Mohawks, Odatséhte für die Oneidas, Tadodáho für die Onondagas, Akahényonk für die Cayugas, und Kanyadaríyo und Shadekarónyes für die Senecas, kamen nun am Onondaga-Lake zu einer Versammlung zusammen, wobei Hiawatha als Ratgeber fungierte. Zahlreiche Stammesangehörige wohnten ebenfalls dem Meeting bei. Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Zahl der Häuptlinge festgesetzt, und zwar für die Mohawks 9, für die Oneidas 9, 14 für die Onondagas, 10 für die Cayugas und 8 für die Senecas. Hiawatha wurde zu einem Chief der Mohawk gewählt.

So weit Hale!

El Golea,

der südlichste Stützpunkt der Franzosen in der algerischen Sahara.

Nach Huguet und Peltier.

Die Oase El Golea mit ihren vorgeschobenen Forts ist heute der fernste Stützpunkt der französischen Herrschaft in den Südwest-Algerien zunächst gelegenen Teilen der Wüste. Die Feindseligkeiten der früheren Herren der ganzen Gegend, des umherstreifenden Araberstammes der Schamba Muadhi, waren die Veranlassung gewesen zu öfterer Entsendung französischer Kolonnen nach El Golea, u. a. einer unter Gallifet 1873 und einer unter Belin 1881; allein es wurde dadurch wenig erreicht, und so entschlofs man sich 1886 zur dauernden Besetzung der Oase. In der ersten Hälfte der 90er Jahre wurden die erwähnten Forts errichtet, die Besatzungstruppen nach und nach verstärkt, und seit 1897 ist El Golea Hauptstadt eines besonderen Kreises.

Die Besetzung El Goleas erfolgte also lediglich aus militärischen Gründen; denn an sich bot die verhältnismäfsig arme Oase nichts Verlockendes. Die Palmensteuer ergiebt heute hier kaum 3000 Frcs. und deckt natürlich bei weitem nicht die Kosten, während beispielsweise ein begünstigterer Strich Süd-Algeriens, das Msab, reichlich die Ausgaben für die Garnison aufbringt. Dann aber hatte man mit der dauernden Occupation noch ein anderes Ziel im Auge, nämlich ein weiteres gesichertes Vordringen nach dieser Richtung hin. Man hoffte, El Golea würde einen politischen und kulturellen Mittelpunkt für die anderen umliegenden Oasen abgeben, und hält es anderseits mit Recht für eine wichtige Etappe auf dem Wege zum fernen Süden, wo sich heute die Oasenreiche von Tuat und Tidikelt (Insalah) noch völliger Unabhängigkeit erfreuen.

Das war bis 1886 im grofsen und ganzen auch mit Bezug auf El Golea der Fall. Wie dort die Verhältnisse vor der Besetzung lagen, erfahren wir aus einem kurzen Berichte des französischen Arztes, Dr. Weifsgerber, der, mit Studien über die Trans-Saharabahn beschäftigt, sich zu Beginn der 80er Jahre in der Oase aufhielt (Revue d'Ethnographie, Vol. IV, p. 442, 1885). Deren Herren waren, wie erwähnt, die Schamba Mundhi, die in der Wüste nomadisierend umherzogen und im Ksar (Burg) von El Golea ihre Schätze verwahrt hatten. Nur wenige Schamba, und zwar die ärmsten, hielten sich dauernd in der Oase auf, deren sefshafte, eigentliche Bewohnerschaft aus den Zenata (Berbern) bestand. Diese, sowie einige Sklaven der Schamba wohnten unten um den Ksarhügel herum und besorgten mit Hülfe eines sorgfältig ausgedachten Bewässerungssystems (Foggara) den Anbau der Gärten. Die Zenata, die noch den ziemlich reinen Berbertypus zeigen, waren indessen auf dem Wege, geistig zu degenerieren, vielleicht infolge Mischung, wahrscheinlicher aber infolge des Druckes der herrschen-



Fig. 1. Ebene von El Golea.



Fig. 2. Marsch durch die Dünen.

den Araber; sie waren selbst nicht mehr imstande, die alten, grofsartigen Bewässerungsanlagen zu erhalten, die bei der allgemeinen Teilnahmslosigkeit dem Verfalle entgegengingen. Dr. Weifsgerber verweist darauf, dafs auch die lange von den Arabern geknechteten Ruara im Uëd Rir (nördlich von Tuggurt) auf eine ähnliche Stufe gesunken waren, bis sie in enge Beziehung zu den Europäern traten und infolgedessen wieder einige Thatkraft gewannen und zu einem gewissen Wohlstande gelangten. Einen ähnlichen Erfolg wird vielleicht die Besetzung von El Golea durch die Franzosen für die Zenata mit sich bringen; vorläufig aber ist er noch nicht zu spüren. Wie es heute in El Golea aussieht, erfahren wir aus einem Aufsatze des Dr. Huguet und des Leutnants Peltier im „Tour du Monde", der auch einige historische Mitteilungen enthält. Wir legen diesen Aufsatz, dem auch unsere Abbildungen entnommen sind, der folgenden Skizze im wesentlichen zu Grunde.

El Golea (Fig. 1) liegt etwa 270 km südlich von Ghardaia, mit dem es eine Karawanenstrafse verbindet; andere nach Algerien führende Strafsen, die jedoch weniger benutzt werden, gehen nach Geryville im Nordwesten und dem bekannten Uargla im Nordosten. Halbwegs zwischen Ghardaïa und El Golea kommt man aus dem felsigen Terrain in das Dünengebiet (Fig. 2), wo sich die Strafsenspur völlig verwischt. Jeder Windhauch verändert das Aussehen des Geländes, da der Dünensand eine erstaunliche Feinheit und Beweglichkeit besitzt. Glücklicherweise ragen aus dem welligen Sandmeere ab und zu einige Felsen heraus, deren kleine charakteristische Einzelheiten dem geübten Auge erkennbar sind, selbst wenn der Wüstensand sie nahezu vergräbt, und nach denen die Führer sich richten. Schon von weit her winken dann die markanten Hügel (Gara) der Oase, die die Karawanen sicher ans Ziel führen.

Der Name El Golea bedeutet „Festung"; die arabischen Wüstenstämme nennen es auch wohl El Menia, d. h. „unersteigbare Burg", während der Berbername für die Ansiedelung Taurirt ist. Die Burg (Fig. 3) dürfte unzweifelhaft berberischen Ursprungs sein; denn darauf deuten sowohl einige Sagen wie ihr Charakter hin. Eine jener Sagen bezeichnet eine Frau, Bent el Chefs, die dort lange regiert habe, als deren Erbauerin. Dieser Ksar, der Kern von El Golea, war sicherlich ein fester und für die Wüstenbewohner unüberwindlicher Platz; er liegt auf einem etwa 70 m hohen Hügel aus Mergel- und Kalksteinlagen und wird von einer bis zu 10 m hohen dreifachen Mauer aus grofsen, roh zugehauenen Steinen umgeben, die durch eine zähe Erde miteinander verbunden sind. Die äufsere Mauer, die von Schiefsscharten durchbrochen wird und nur einen einzigen, aber wohlbefestigten und noch heute verschlossen gehaltenen Zugang hat, ist an der Basis $1^1/_2$ m und an der Zinne $^1/_3$ m breit und schliefst genau die unzugänglichen Teile des Felsens nach aufsen hin ab. Sie ist trotz ihres Alters noch sehr gut erhalten und verweist auf eine höhere Intelligenz ihrer Erbauer, als sie deren Nachkommen, die Zenata, besitzen. Das Innere füllt ein unentwirrbares Labyrinth enger Gäfschen, deren Gebände freilich grofsenteils in Trümmern liegen, während die übrigen halb oder ganz in den Boden eingemeifselte Zellen darstellen, die, wie oben erwähnt, einst den Schamba als Magazine dienten, heute jedoch nur wenige Sack Datteln und Gerste beherbergen. Es sind meist recht geräumige Höhlen mit je einem niedrigen Zugang. Die eigentliche Citadelle, die Kasbah, überragt mit ihrem Turme den Ksar noch um wenige Meter. Die Moschee bietet nichts Bemerkenswertes; sie sieht elend und düster aus. Der Führer zeigt einen vor einem schlecht kolorierten Bilde der Moschee von Mekka liegenden Platz, dessen Boden die Gläubigen küssen, und fordert den Besucher beim Verlassen des Heiligtumes auf, ein Trinkgeld zu opfern, das zur Unterhaltung der Moschee in Anspruch genommen wird. Innerhalb des Ksar liegt auch ein tiefer und noch besonders befestigter Brunnen, der früher für gewöhnlich bedeckt war, da er nur für den Fall einer Belagerung dienen sollte. Heute ist der Ksar fast menschenleer, da die Zenata unten in der Ebene wohnen; in alten Zeiten aber mag er einer Bevölkerung von 5000 bis 6000

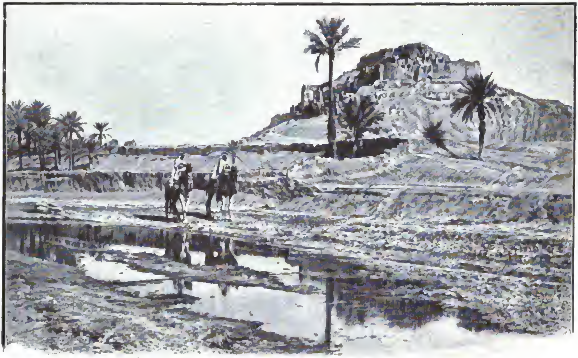


Fig. 3. Die Burg (Ksar) von El Golea.

Seelen Aufnahme und Schutz haben bieten können. Übrigens beweist auch die Menge der Gräber auf einem benachbarten Kirchhofe, dafs die Einwohnerzahl von El Golea einst bedeutender gewesen ist als jetzt, und aus der Ausdehnung der Gärten und der alten Bewässerungsanlagen kann man schliefsen, dafs die Stadt in alter Zeit als eine wichtige, grofse Ansiedelung Bedeutung gehabt hat.

Dem Ksarhügel gegenüber erhebt sich in einiger Entfernung ein anderer in Form und Gröfse ähnlicher Hügel, Gara Tin Busid, der mit Ruinen bedeckt ist (Fig. 4). Wie Weifsgerber berichtet, soll sich dort nach der Tradition ehemals ebenfalls eine blühende Stadt befunden haben, die mit Taurirt, dem alten El Golea, rivalisierte und mit diesem zeitweise im Kampfe war. Schliefslich gelang es den Bewohnern von Taurirt, ihre Rivalen durch Verrat zu vernichten; deren Stadt wurde von Grund aus zerstört, und Taurirt war Alleinherrscherin in der Oase. Auch die Abhänge des Gara Tin Busid sind von zahlreichen tiefen Grotten durchlöchert, die die Franzosen jetzt als Magazine benutzen.

Die erwähnten Bewässerungsanlagen — Foggara — beruhten auf den artesischen Brunnen, mit deren Erbohrung die alte Berberbevölkerung gut vertraut war. Man suchte zunächst nach einer genügenden Grundwasserschicht, die höher lag als die zu bewässernden Gärten und grub mehrere 15 bis 20 m tiefe Brunnen, deren Wasser in einen grofsen Behälter geleitet wurde; aus diesem ging es dann durch ein weitverzweigtes Berieselungssystem auf die Felder. Der Gedanke ist gewifs sehr einfach, die Ausführung erforderte indessen genaue Berechnungen und besonders geschickte Arbeiter. Später geriet diese Kunst offenbar in Verfall, die Zenata brauchten die alten vortrefflichen Anlagen auf, waren aber zu indolent, neue einzurichten. So war es, wie Weifsgerber berichtet, in den der Besetzung durch die Franzosen vorangehenden Jahren dahin gekommen, dafs in der Oase aufser einigen fliefsenden Quellen nur noch ein artesischer Brunnen und zwei Foggaraanlagen vorhanden waren. Die eine der letzteren war 1800 m lang. Die Franzosen begannen dann gleich nach der Inbesitznahme



Fig. 4. Gara Tin Busid.



Fig. 5. Der grofse See von El Golea.

mit dem Graben neuer artesischer Brunnen, so dafs die heimischen Bewohner die Foggara-Bewässerung, die jetzt noch in den Oasen Gurara, Tuat und Tidikelt üblich ist, nun völlig aufgaben. Es sind heute in El Golea sechs moderne artesische Brunnen in voller Thätigkeit, so dafs an Wasser Überflufs herrscht. Der Brunnen Bel Aïd ist so ergiebig, dafs er die Mulde, in der er liegt, in einen 300 m langen und 250 m breiten Teich verwandelt hat, der bis zu 6 m tief ist. Der Teich hat auch schon eine Fauna: man hat mit vieler Mühe Schleie hergebracht und ausgesetzt; sie wollen aber nicht gut fortkommen, anscheinend deshalb, weil das artesische Wasser in der Tiefe nicht ausreichend durchlüftet ist. Die verschiedenen Brunnen und Quellen liefern das Wasser für den Haushalt und die Gärten der Garnison und der einheimischen Bevölkerung, während der Rest sich zu einem recht bedeutenden Wasserlaufe sammelt und nach Süden einem sumpfigen See (Fig. 5) zufliefst, der im Winter eine Länge von 3 km und eine Breite von 300 m erreicht und 1 bis $1\frac{1}{2}$ m tief ist. Ein Ausflufs des Teiches verliert sich 20 km südlich El Golea in der Wüste. In jener Jahreszeit giebt es am See Wassergeflügel aller Art, z. B. Flamingos, Ibisse, wilde Gänse und Enten, Schnepfen und eine Menge Zugvögel. Die Jagd ist darum recht ergiebig, aber nicht ungefährlich, da der Jäger sich leicht das Fieber holt. Vor der Besitzergreifung kannte man in El Golea das Sumpffieber nicht; es stellte sich erst mit den zahlreichen Brunnen ein und ist nun eine recht unangenehme Zugabe zu dem wohlthätigen Wasserreichtum. Infolge Einsickerns des überflüssigen Wassers hat sich auch überall der Grundwasserspiegel so gehoben, dafs man allerorts in ganz geringer Tiefe Wasser findet. Der erwähnte Sumpf trocknet übrigens im Frühjahr bis auf einen schmalen Wasserarm aus. Regen fällt in El Golea nur im Winter einige Male.

Die Oase El Golea, deren Palmenzahl — vielleicht zu hoch — auf 16500 angegeben wird, soll ehedem eine beträchtlichere Ausdehnung gehabt haben als heute, und bis nach Uallem, d. h. 30 km weiter südwestlich gereicht haben. Auch jetzt noch verringert sich an einigen Punkten allmählich ihr Flächeninhalt durch Vorschreiten der Dünen sogar auf nassem Boden. Stellenweise sind die Palmen mehr oder weniger im Sande vergraben, und es gewährt einen eigenartigen und traurigen Anblick, wenn man aus den Dünen am Rande der Oase ab und zu noch eine grüne Krone herausragen sieht, deren Stamm völlig verschüttet ist. Die eifrigen Bemühungen, hier die Dünen zu befestigen, haben einen weit geringeren Erfolg gehabt als in Aïn Sefra und Uargla; in El Golea ist der Kampf zu ungleich, denn es fehlt an Material wie an Arbeitskräften. Eine Möglichkeit dazu wäre vorhanden, wenn es gelänge, die Schamba sefshaft zu machen; es ist darauf aber kaum zu rechnen — sie werden sein, wie sie sind oder sie werden nicht sein, und so wird El Golea wohl nie wieder seine frühere Gröfse zurückgewinnen. Wenn viele Gärten heute ein schmuckes Aussehen gewinnen und einzelne Palmenhaine sich vergröfsern, so ist das nicht einer wiedererwachenden Energie der Eingeborenen, sondern dem Eifer der französischen Truppen zuzuschreiben. In deren Gärten gerät fast alles vortrefflich: Spargel, Kohl, Artischocken, Kohlrüben, Karotten, und dieses Gemüse kommt namentlich im Sommer den Soldaten sehr zu statten und trägt zu deren Gesundheit und Wohlbefinden wesentlich bei. Jeder Truppenteil hat seine besonderen Gärten, die freilich oft recht viel Mühe und Arbeit machen. Wenn die häufigen Wüstenwinde die Gärten, wiewohl diese durch hohe Rohrhecken geschützt sind, mit einer dicken Sandschicht überzogen



Fig. 6. Hauptstrafse im Truppenviertel.



Fig. 7. Araber (Schamba) in El Golea.

haben, müssen alle Mann heran, um die Beete zu reinigen. Man hat auch mit gutem Erfolge Pappeln angepflanzt. Wenn aber trotz aller Schwierigkeiten die Gartenkultur in El Golea unvergleichlich bessere Erfolge zeitigt, als in anderen der Wüste benachbarten Gebieten, so ist das nur auf das reichliche Vorhandensein von Wasser in der Oase zurückzuführen.

Die Truppenquartiere liegen etwa $1^1/_2$ km vom Tin Busid entfernt; die Leute hausten im Jahre 1898 noch in primitiven Baracken, die von Schanzen ringsum maskiert werden. Ganz in der Nähe hat sich bereits ein Dorf (Fig. 6) gebildet, das von der Garnison lebt, und damit ist der Mittelpunkt für eine europäische Wüstenstadt der Zukunft gegeben, deren Strafsenfluchtlinien bereits sauber abgesteckt sind. Man hat das Dorf bezeichnenderweise „Coquinville“ getauft, wahrscheinlich, weil die dort wohnenden Elemente noch nicht die besten sind. In der That haben sich in Coquinville als „Kulturträger“ schon sechs europäische Branntweinhändler niedergelassen, die auf Bestandteile der Garnison spekulieren. Aufserdem giebt es zwei oder drei maurische Kaffeehäuser und ein Dutzend arabischer Läden, in denen man sozusagen alles bekommen kann — von Kleidungsstücken hinunter bis zu einheimischen Leckerbissen. Den Kern der Garnison bilden natürlich französische Soldaten; doch hat man auch hier, ebenso wie am Senegal, eingeborene Kolonialtruppen geschaffen. Die algerischen Schützen haben sich für manche Aufgaben nicht bewährt, da sie als Kabylen mit dem Lande nicht vertraut und darum den Anforderungen des Sicherheitsdienstes in der Wüste nicht gewachsen sind. Man hat daher den Versuch gemacht, besondere Saharatruppen zu bilden, und 1895 in Ghardaïa einige Bataillone Saharaschützen und -Spahis gegründet. Offiziere und Unteroffiziere der letzteren sind Franzosen, die sogenannten Gruppenführer und Mannschaften Eingeborene, meist aus der Gegend von Uargla, die sich gegen einen Sold von monatlich 100 Franks und eine Jahresprämie von 200 bis 400 Franks auf zwei bis vier Jahre verpflichten müssen. Jeder Spahi mufs zwei eigene Reitkamele besitzen und von seinem Solde die Kosten der Kleidung, sowie der Nahrung für sich und seine beiden Tiere bestreiten. Diese Reitkamele sind übrigens keineswegs so schnell, ausdauernd und genügsam, wie man oft annimmt. Man kann ihnen zwar im Notfalle drei bis vier Tage hindurch Märsche von etwa je 100 km zumuten; danach brauchen sie aber mindestens zehn Tage Ruhe und gute Weide. Immerhin sind auch die gewöhnlichen Marschleistungen ganz zufriedenstellend. Im Winter können die Reitkamele acht bis zehn Tage gut ohne Wasser auskommen, im Sommer aber beginnen sie schon nach vier Tagen zu leiden und sind dann aus der Nähe der Brunnen kaum wegzubringen; ein durstiges Kamel kann bis zu einem Hektoliter Wasser auf einmal vertilgen. — Die Fufstruppen — die Saharaschützen — sind zum kleineren Teile aus Europäern, zum gröfseren aus Afrikanern gemischt, und es haben hier auch von den letzteren viele Offiziersrang. Die afrikanischen Bestandteile setzen sich aus solchen algerischen Schützen, die aus den südlichsten Teilen Algeriens zu Hause sind, sowie aus Arabern verschiedener Stämme und aus Negern zusammen. Alle diese Saharatruppen haben sich sehr gut bewährt, und ihre Disciplin, Ausdauer und Intelligenz läfst nichts zu wünschen übrig.

Der Bevölkerungsverhältnisse der Oase vor der Besetzung haben wir schon eingangs gedacht. Eine wesentliche Veränderung darin ist seitdem nicht zu Tage getreten. Die Zenata, vor ihren früheren Bedrückern, den Schamba, sicher, können ihre Gärten nun auf eigene Rechnung ungestört bewirtschaften, wissen jedoch damit nichts rechtes zu beginnen, da sie Initiative und Thatkraft noch nicht wiedergefunden haben. Auch einige Schambafamilien (Fig. 7 und 8) sind nach wie vor ansässig, während ihre Stammesbrüder in der Wüste sich der Fremdherrschaft gegenüber völlig ablehnend verhalten. Sie gehören zwar zu den sogenannten unterworfenen Stämmen, leben aber noch in mehr oder weniger offenem Kampfe mit den Franzosen und lassen keine Gelegenheit vorübergehen, sie durch Überfälle und Diebstähle zu belästigen. Da andere Repressalien nicht möglich waren, hat man ihre Gärten in El Golea mit Beschlag belegt; allein die Schamba machen sich daraus nicht viel und fühlen sich in ihrer Unabhängigkeit in der Wüste ganz wohl.

Von Interesse ist vielleicht die Schilderung, wie von den Franzosen heute der Hausbau in El Golea gehandhabt wird. Man hat die Bauart der Eingeborenen als Muster genommen und ist dabei zu ganz praktischen Wohnungen gelangt. Zunächst macht man sich an die Ziegelfabrikation. Sand und Thon, welch letzterer sich fast rein in grofsen Mengen vorfindet, werden im Verhältnis von 2:1 gemischt und daraus in eisernen Kästchen Ziegel geformt, die im Sommer acht, im Winter 14 Tage bis drei Wochen zum Trocknen brauchen. Sie haben dann das Aussehen von Marmor, da die Thonfarbe zwischen grün und hellgelb variiert, und können nun aufgemauert werden. Stehen die vier Wände des Hauses, so mufs man sich Balken beschaffen. Europäisches Holz ist in El Golea sehr knapp und darum teuer; ein gewöhnliches Brett von 2 m Länge kostet 10 Franks. Man mufs also das Holz von Palmen ver-

wenden, und zwar von trockenen, abgestorbenen Bäumen, die allein sich spalten lassen. Diese sind aber ebenfalls selten, und so mufs der Bauherr seine Leute tagelang durch die ganze Oase schicken und bei den Zenata nachfragen, bis er ein paar kaum 3 m lange, dünne Balken beisammen hat. Die Zenata fordern gute Preise und entschliefsen sich erst nach endlosen Verhandlungen zum Verkaufe des kostbaren Holzes. Über das Balkenwerk werden Blätter und dann Rohr gelegt, und schliefslich kommt eine Thonlage darüber. Ein solches Dach ist wasserdicht und soll den in El Golea sehr zahlreichen Insekten, auch den Termiten, gut widerstehen. Der ganze Kasten wird dann, damit sich im Inneren eine kühlere Temperatur erhält, mit Kalk geweifst. Zur Herstellung von Thüren und Fenstern nimmt man seinen ganzen Scharfsinn zusammen und bringt damit auch wahre Wunder der Vollkommenheit zustande. Aus alten Kistenbrettern wird mühsam eine Thür gezimmert, deren Angeln immer ebenso glatt wie melodiös funktionieren, da die Enden der Pfosten in zwei ins Mauerwerk eingelassenen Flaschenböden sich drehen. Als Scheiben für die ähnlich konstruierten Fenster sind jetzt die Platten photographischer Apparate sehr gesucht. Wer also als Amateurphotograph einen Vorrat davon mit sich in die Oase bringt, ist bald ein vielumworbener Mann und kann mit seinem Apparat viel Gutes stiften!

Wir erwähnten schon oben, dafs El Goleas Bedeutung als Waffenplatz und Etappe für die spätere Besetzung des Südens durch mehrere in die Wüste vorgeschobene Forts erhöht wird. Es giebt heute deren drei, Mac Mahon, Miribel und Hassi Inifil. Fort Mac Mahon liegt 160 km südwestlich von El Golea auf der Route nach der Oase Gurara; Miribel im Uëd Schebbala auf dem Wege nach Insalah und 135 km südlich von El Golea; Hassi Inifil endlich 150 km südöstlich von El Golea im Uëd Mia, am Vereinigungspunkte der Strafsen von El Golea und Uargla nach Insalah. Die Entfernung Mac Mahon - Miribel - Hassi Inifil beträgt in der Luftlinie 200 km. Die nächste Aufgabe der drei Forts besteht darin, die Raubzüge der umherschweifenden Wüstenstämme zu verhindern oder wenigstens zu erschweren und die Karawanen zu schützen. Bei der grofsen Entfernung der Forts voneinander und von El Golea erreichen jedoch die Besatzungstruppen trotz aller Hingabe um so unvollkommener jenen Zweck, als eine Telegraphenverbindung noch fehlt und ein rechtzeitiges Zusammenwirken darum ausgeschlossen ist. Die Karawanen aber sind immer seltener geworden; denn fast alle, die ehemals aus dem Süden über El Golea nach Ghardaïa gingen, nehmen heute ihren Weg nach Osten, nach Ghadames, und sogar die wenigen, die noch in dem jetzt den Franzosen gehörigen Gebiete verkehren, vermeiden es, mit den Forts in Berührung zu kommen, wahrscheinlich, um damit nicht die Feindseligkeiten der unabhängigen Wüstenstämme direkt herauszufordern [1]). Mac Mahon ist das entfernteste und am meisten exponierte Fort und hat darum auch die stärkste Garnison. Hierüber also noch einige Bemerkungen. Das Fort, durch Mauern und Verschanzungen abgeschlossen, liegt in einer weiten Ebene, die in einer Entfernung von 4 bis 6 km durch eine Kette ziemlich hoher Dünen begrenzt wird, und hat die Form eines Rechtecks von 75 × 40 m Gröfse. Die Besatzung besteht aus fünf Offizieren, einem Arzt, 100 algerischen Schützen und einem Zuge algerischer Spahis; aufserdem kampieren etwa 10 km vom Fort entfernt noch zwei Züge Saharaspahis mit vier Offizieren, deren Aufgabe die Bewachung der Reitkamele ist. An Angriffen auf diese Kamelwache hat es nicht gefehlt, doch sind die Räuber, die es natürlich auf die Kamele abgesehen haben, bisher nicht zum Ziele gekommen, obwohl sie sich mit Vorliebe die heifsesten Tage aussuchen, wenn sie erwarten können, dafs die Truppen erschlafft sind. Es bedarf allerdings einer aufreibenden Anspannung aller Kräfte, um diesen schwierigen Wachtdienst, von dem unter Umständen Leben und Tod der ganzen Garnison abhängt, durchzuführen. Die Verbindung des Forts mit El Golea wird wöchentlich einmal durch einen Courier aufrecht erhalten, der von einer Eskorte von Saharaspahis begleitet wird. Wer diese Gelegenheit, nach Mac Mahon zu kommen, benutzen will, bedarf dazu besonderer Erlaubnis und darf nur ohne Gepäck reisen. Sonst mufs man die vierteljährlich nur einmal nach Mac Mahon verkehrende grofse Transportkarawane abwarten, die in einer Stärke von 700 bis 800 Kamelen die Provisionen für ganze drei Monate nach dem Fort hinüberbringt. Sie wird von 100 algerischen Schützen und 20 Spahis zu Pferde begleitet und geht bedächtig und unter umfassenden Vorsichtsmafsregeln vor, indem Seitenpatrouillen und Patrouillen im Vorgelände aufklären. Wenn aufreibend und kurzweilig dasselbe ist, dann haben sich die Garnisonen dieser Forts also nicht über



Fig. 8. Arabische Frau aus El Golea.

[1]) Dr. Grothe sagt in seinem Aufsatze „Tripolitanien und der Karawanenhandel nach dem Sudan" (Deutsche Geographische Blätter 1898, S. 97): „Mit dem Augenblicke, da die Schienenspuren bis nach dem Tuat oder nur bis El Golea oder Uargla gehen, dürfte dem Westsudanhandel der Ghadameser und Tripoliner eine schwere Gefahr, ja vielleicht ein Ende bereitet werden." Es scheint jedoch nach den oben wiedergegebenen Bemerkungen Dr. Huguets umgekehrt die Verbesserung und Sicherung der Verkehrsverhältnisse im Gebiete von El Golea gerade den Karawanenhandel nach Ghadames hinzuleiten, nicht zu beeinträchtigen.

Langeweile zu beklagen; aber angenehm und leicht ist dieser Vorpostendienst in der fernsten Wüste gewifs nicht.

Man ersieht aus alledem, dafs es mit der thatsächlichen Macht der Franzosen in diesen Gebieten noch schlimm bestellt ist, und es wird gewifs noch einige Zeit vergehen, bis sie den nächsten, wichtigsten und lange vorbereiteten Schritt wagen werden: die Besetzung der südlichsten Oasen, die es ihnen erst ermöglichen kann, den Tuareg des Nordens wirksam zu begegnen.

Religiöse Anschauungen und Totengedächtnisfeier der Chewsuren.

Von C. v. Hahn. Tiflis.

Schon öfter hatte ich Gelegenheit, über Leben, Sitten und Bräuche des Chewsurenvolkes Mitteilung zu machen. Als ich mich im vorigen Jahre auf meine Reise nach Chewsurien vorbereitete, und die einschlägige Litteratur studierte, stiefs ich auf manches neue, was zur Ergänzung meiner früheren Kenntnisse dienen und dieselben teilweise berichtigen konnte. Einiges davon einem weiteren Kreise von Lesern zugänglich zu machen, ist der Zweck dieses Artikels. Als Hauptgewährsmänner gelten mir Urbneli und Fürst Rafael Eristow.

Es ist wohl sehr auffallend, dafs gerade die Chewsuren, welche so oft für das Christentum im Kampfe mit den Mohammedanern ihr Blut verspritzt, den christlichen Glauben und die christlichen Anschauungen so sehr entstellt oder an Stelle der christlichen ihre eigenen originellen Anschauungen und Lehren gesetzt haben.

Die himmlischen Mächte heifsen bei den Chewsuren „Morigi". Die oberste Macht ist der allmächtige Gott — Vater, der im siebenten Himmel thront, er ist der Herrscher über die Lebenden; Christus, dessen überhaupt selten Erwähnung gethan wird, ist der Gott der Toten. Obgleich ferner in den Gebeten manchmal der heilige Geist genannt wird, so wird er doch vorgestellt in Gestalt von Engeln, an welche man sich wendet als an die höchsten Thürhüter des Himmels. Die Gottesmutter wird zwar auch verehrt, aber nur als „Heilige" und nicht als Mutter Christi. Von der Wiederkunft Christi herrschen sehr dunkle Vorstellungen. Von den Aposteln werden nur Petrus und Paulus verehrt und man betet zu ihnen als zu den Engeln des Überflusses.

Gott ist vor allen Dingen der Ordner der Welt. Nachdem einmal die Ordnung hergestellt, übt er seine Herrschaft über die himmlischen Mächte aus, ohne sich aber in die Regierung der irdischen Welt zu mischen. Die himmlischen Mächte haben ihre Untergebenen und Diener, die „Chati". („Chati" ist auch der Name der chewsurischen Heiligtümer): Die „Chati" sind geflügelte Engel, die „Thürhüter Gottes". Jeder „Chati" hat seine besonderen Pflichten; sie schaffen Gutes, manches Mal auch Böses. Zu ihrer Verfügung stehen die „Esauli", d. i. Boten, welche aus den guten und bösen Engeln ausgewählt sind. Wenn der „Chati" jemanden bestrafen will, so schickt er einen bösen „Esaul" zu ihm, will er jemand Gnade erweisen, so sendet er einen guten „Esaul". Jeder „Chati" befiehlt über eine gröfsere Zahl solcher „Esauli", welche alle zusammen das himmlische Heer bilden. Dieses himmlische Heer beschützt das Volk. Im himmlischen Heere dienen auch Weiber, die sogenannten „Schwestern" der Chati. Im Dorfe Chachmati ist sogar ein Bethaus, den „Schwestern der Chati" geweiht. Es wird „Nischi" (Zeichen) oder „Cheli" (Hand) genannt. Beide Ausdrücke bezeichnen einen Ort, wo ein Heiliger ein Wunder gethan, gewissermafsen seine Hand gezeigt hat. Nach dem Glauben des Volkes hat der chachmatische Chati, welcher den Namen des heiligen Georg trägt, aus dem Lande der Dämonen drei Jungfrauen gebracht: Asche, Simon und Samdsimara. Diese Schwestern haben das Aussehen von Kindern. Wenn jemand sich versündigt, so schickt der Chati die „Schwestern" zu ihm und die Kinder im Hause erkranken. Das Volk mifst den „Nischi" oder „Cheli" grofse Bedeutung bei, wie folgender Vorfall zeigt. Die arahulische Gesellschaft, welche fast den dritten Teil von Chewsurien bildet, bedrückte die anderen Gesellschaften. Da schlossen die anderen Gesellschaften bei dem „Cheli" ein Schutz- und Trutzbündnis; aus Furcht, den Zorn des „Cheli" auf sich zu laden, hörte die arahulische Gesellschaft auf, die anderen zu bedrücken.

Nicht alle Chati haben gleiche Kraft und Macht. Es giebt unter ihnen „kleine" und „grofse", „starke" und „sehr starke". Ihre Zahl ist überhaupt sehr grofs. Alle Naturerscheinungen, mögen sie nützlich oder schädlich sein, werden durch die Chati veranlafst; alle menschlichen Handlungen, ob gut oder schlecht, gehen von dem Willen der „Chati" aus. Die hauptsächlichsten „Chati" sind folgende:

Der stärkste „Chati" ist der von Gudani. Er ist dem heiligen Georg geweiht und heifst „göttlicher Führer der Kriegerschaft". In früheren Zeiten trugen die Chewsuren, wenn sie zur Schlacht zogen, die Fahne des gudanischen „Chati" vor sich her; obgleich auch andere „Chati" andere als kriegerische Geltung haben, so ist ein Sieg ohne das Zeichen von Gudani nicht denkbar. Der Vorzug dieses „Chati" zeigt sich auch darin, dafs ihm allein der grofse Weideplatz Andaki gehört, welcher jährlich eine Einnahme von 40 Stück Kleinvieh bringt. Bei diesem „Chati" werden Gebete um Heilung der Krankheiten von Menschen und Vieh verrichtet. Ihm müssen sogar die Feinde des Volks, Diebe und reifsende Tiere, gehorchen. Die Chewsuren sind überzeugt, dafs gegen den Willen des „Chati" kein Feind ihnen etwas anhaben kann. Grofse Kraft hat auch der „Chati" im Dorfe Chachmati. Wer eine gröfsere Reise unternehmen will, verrichtet zuerst dort sein Gebet. Auch der Dieb hat, ohne dort gebetet zu haben, nicht auf Erfolg zu rechnen. Selbst die mohammedanischen und räuberischen Kisten verrichten vor ihren Raubzügen Gebete bei diesem „Chati". Dort beten die Frauen, dafs der „Matschila", einer der Teufel, sie nicht heimsuche und ihre Kinder nicht töte; derselbe „Chati" hat die Macht, Verrückten den Verstand wieder zu geben und die Herden fruchtbar zu machen. Deswegen treiben die Pschawen und Tuschen ihre Pferdeherden auf die dem chachmatischen „Chati" gehörenden Weiden und flehen um reichliche Vermehrung ihrer Tabune. Ein anderer „Chati", von Saneba, ist der Schutzgott der Jäger und der auf Raubzüge ausgehenden Partieen. Die Jäger bringen ihre Opfer dar, die Räuber einen Theil ihrer Beute. Mozigi (Gott) selbst hat den Chati von Saneba „mit einem blutigen Säbel" umgürtet, dieser „Chati" ist im stande, den Feind zu „binden", d. i. ihn unschädlich zu machen und „seine Waffen zu verderben". Saneba kann den Kinderlosen Nachkommenschaft schenken, es

liegt in seiner Macht, zwei Tage nacheinander reichlichen Regen zu senden.

Aber die himmlischen und atmosphärischen Erscheinungen hängen in höherem Grade ab von dem heiligen Georg, dessen „Antlitz leuchtet wie die Sonne", der auf einem hohen Berge thront. Sein Heiligtum steht im Dorfe Tschodili. Sein Sklave ist ein „Div". Wenn das Volk sich etwas zu Schulden kommen läfst, begiebt sich Georg zum Meer, beladet dort seinen „Div" mit Körben voll Hagel und läfst die eisigen Nüsse auf das Land herabfallen, um die Schuldigen zu bestrafen. Die Chewsuren fürchten den Hagel sehr, da er bei der geringen Anzahl von Fruchtfeldern ihnen Hungersnot bringt, und daher steht der heilige Georg mit dem sonnengleichen Angesicht bei ihnen in grofsen Ehren. Um sich den Gott gnädig zu erhalten, haben die Chewsuren beschlossen, sobald die Arbeit des Pflügens und Säens vorbei ist, d. h. vom Juni bis zur Ernte, an Montagen, Freitagen und Sonnabenden nicht zu arbeiten und besonders dazu erwählte Leute haben darüber zu wachen, dafs dies Gebot eingehalten werde. Der Übertreter hat schwere Strafe zu zahlen. Epidemieen an Vieh hängen ebenfalls von dem heiligen Georg ab, er kann den ganzen Viehstand zerstören.

Auffallend ist, dafs die Bewohner von Chachmati, welche doch selbst einen so mächtigen „Chati" haben, zu dem kistinischen Heiligtum des Dorfes Maisti beten, wobei sie Opfertiere schlachten. Dieser kistinische „Chati" ist in den Felsen gehauen und hat die Gestalt eines Menschen, er heifst „Silbergesicht". Man behauptet, dafs Nebel und Wolken immer von Maisti kommen und Hagel bringen.

Dem Heiligtum im Dorfe „Likoki" sind unterthan: Waldteufel, Nixen, allerlei Gespenster und unsaubere Geister, welche der Chewsure sich als Schweine, Eidechsen, auch als kleine Kinder vorstellt. Wenn der Chewsure in einen Abgrund stürzt, im Flusse ertrinkt, durch einen Erdrutsch zu Grunde geht, alles das ist das Werk des Teufels und der bösen Geister und deshalb betet er beim Heiligtum von Likoki, es möge ihn vor der Heimsuchung des Teufels bewahren. Ist aber ein Chewsure zu Grunde gegangen, so ist die Auslösung der Seele notwendig. Die Angehörigen schlachten für den unsauberen Geist, welcher den Tod herbeigeführt hat, ein Zicklein und lassen es am Orte, wo es geschlachtet worden, liegen, wobei sie sprechen: „Das ist für dich, unreiner Geist, gieb uns die Seele des Verstorbenen zurück!" Wenn jemand verschüttet wird, so kann er nicht anders aufgefunden werden, als mit Hülfe der heiligen Fahne des Heiligtums von Likoki. Da, wo dasselbe von den Dienern des „Chati" in die Erde gesteckt wird, mufs der Verschüttete aufgefunden werden. Dieser „Chati" steht auch in Fuschetien in grofsem Ansehen und seine Diener begeben sich alljährlich dahin mit der Fahne, segnen das Volk und sammeln milde Gaben. Früher sollen die Tuschen sogar diesem „Chati" Abgaben bezahlt haben.

Alles, was auf dem Lande (im Unterschiede vom Meere) geschieht, ist dem Chmelt-Mouraw (d. i. Leiter des trockenen Landes) unterstellt; ihm gehorchen auch die Engel, sein Zelt ist das nächste bei Morigi, d. i. Gott.

Was das Leben nach dem Tode anbelangt, so glaubt der Chewsure, dafs die Verstorbenen im „Lande der Seelen" weiter leben. Alle Kenntnisse über dieses Reich der Geister hat das Volk von den „Mesultane", welche in beständiger Gemeinschaft mit den Seelen der Abgeschiedenen leben und mit denselben Zwiesprache pflegen. Der Übergang in jenes Leben erfolgt über eine sehr schwer zu begehende „Brücke aus Haaren", an deren jenseitigem Ende die Richter sitzen, welche den die Brücke überschreitenden Seelen das Urteil sprechen.

Die sündigen Seelen vermögen nicht über die „Haarbrücke" zu gehen; sie fallen in einen „Teerflufs", welcher keine Ufer hat; wer da hineinfällt, mufs ewig darin schwimmen und Teer schlucken. Lügner und Verläumder werden mit heifsem Wasser begossen; der Bruder, welcher seinen Bruder verrät, mufs mit einem Fufse in siedendem Wasser stehen; Müttern, welche ihre Kinder verlassen, wird eine Schlange auf die Brust gelegt; wer die Feldmarke verrückt hat, dem wird ein Berg auf den Rücken geladen und er wird in Begleitung eines rasenden Teufels in die Hölle befördert. Überhaupt werden alle zur Hölle Verdammten von Teufeln eskortiert. Die Hölle selbst stellt ein geschlossenes dunkles Viereck dar.

Dagegen ist das Paradies eine ungeheure, mit vielen Stockwerken versehene weifse Festung, die bis zum Himmel reicht; die Strahlen der Sonne beleuchten dieses Gebäude, daneben steht eine pyramidenförmige Pappel, welche mit ihrem Gipfel den Himmel erreicht; auf einer anderen Seite der Festung entspringt der Erde ein wasserreicher klarer Quell. Die Gerechten wohnen in den verschiedenen Stockwerken des Gebäudes. Unter ihnen herrschen Unterschiede. Die Gerechtesten oder „Hauptpersonen" wohnen im obersten Stockwerk und geniefsen das herrlichste Licht, die weniger Gerechten wohnen weiter unten. Ganz oben springen die unschuldigen Kinder, bis ans Knie in Watte gewickelt. Im Lande der Seligen lebt man herrlich und in Freuden und verbringt die Zeit mit Spiel und Tanz und trinkt kühles, krystallklares Wasser. Was die Speise anbelangt, so schickt Gott am Sonntage den Gerechten himmlische Speise; vom Anschauen derselben allein werden sie satt. Das ist auch der Grund, warum die Chewsuren am Sonntag niemals Gedächtnismähler für die Dahingeschiedenen veranstalten.

Solche Gedächtnismähler finden sonst allenthalben statt. Zu einem solchen Mahl mufs die beste Speise vorbereitet und dem Namen des Verstorbenen geweiht werden. Auch braucht der Verstorbene im anderen Leben Tabak und Feuer, deshalb werden auch sie geweiht. Die Abgeschiedenen haben Speise auf den Weg nötig, daher werden neben den Kopf der Leiche drei kleine Brote gelegt, welche sie entweder selbst verzehrt, oder womit sie einen Hungernden sättigt. Auch glauben die Chewsuren, dafs die Verstorbenen im Laufe eines Jahres Beziehungen zu ihrem Hause haben, dasselbe besuchen und beschützen.

Hierauf beruht auch der Brauch „des Ausschüttelns der Kleider des Verstorbenen". Vom Todestage an müssen die Kleider, Waffen und anderes Zubehör in einem Winkel des Hauses liegen. Sie werden geweiht, mit dem Namen des Verstorbenen angesprochen und Wachslichte vor denselben aufgestellt. Sie werden ein ganzes Jahr beweint bis zu dem Tage, wo das „Ausschütteln der Kleider" vor sich geht. Nach dieser Ceremonie werden die Kleider an nahe Verwandte (zuerst an die Brüder der Mutter) und an die Freunde des Verstorbenen verteilt. In einigen Gegenden legt man vorher Brot und Käse auf die Kleider. Nach dieser Ceremonie besuchen die Abgeschiedenen das Haus nicht mehr.

Die Gedächtnismahle sind etwas ganz unumgänglich Notwendiges; ja, der Chewsure veranstaltet manchmal solche schon bei Lebzeiten. Wenn er einzeln dasteht oder nicht überzeugt ist, dafs die Verwandten ihm ein solches Mahl ausrichten, wenn er sterben sollte, so

richtet er sich bei Lebzeiten selbst ein solches Mahl ein. Zu diesem Zwecke bereitet er Speise und Trank, ladet die Geistlichkeit, die Verwandten und Bekannten ein und dabei findet das gleiche Ceremoniell statt, wie bei dem Begräbnis. Der Wirt selbst stellt sich hinter die Thür, macht die Augen zu und horcht, wie man sein Gedächtnismahl feiert. Nach diesem Vorgange ist er überzeugt, dafs seine Seele in jener Welt die Speisen und Getränke erhalten wird, welche bei diesem Probegedächtnismahl aufgetischt wurden.

Aber nicht blofs Speise und Trank braucht der Chewsure in jener Welt, er hat auch ein Pferd nötig, namentlich wenn er zu den Angesehenen gehörte. Zu Pferde begegnet er denjenigen, welche nach ihm ins „Land der Seelen" kommen und fragt sie nach den Neuigkeiten dieser Welt. Deshalb ist es Sitte, neben die Leiche das Pferd des Verstorbenen zu stellen; auf dem Pferde ruht ein Doppelsack mit einem mit Arrak gefüllten Schlauch auf der einen Seite, während die andere Seite mit Broten gefüllt wird, die aus Mehl, Eiern und Milch bereitet sind. Auf die Leiche wird die Rüstung, Säbel, Dolch, Gewehr und Patronentasche mit Riemen gelegt, d. h. der Tote mufs ausgerüstet sein, als ginge es zu einer langen Reise. Die überflüssige Kleidung wird über den Sattel gelegt.

Wenn die Leiche auf den Kirchhof getragen wird, so führt die Frau das Pferd, welches aber bald zurückgebracht wird. Dabei mufs die Frau das Pferd dreimal mit der Kunte schlagen und laut ausrufen: „Möge dir das Pferd dienen, möge es dein Ruheschemel sein; mögest du die Kleider gebrauchen; möge kein Feind dir nachjagen!" Wenn ein angesehener Mann kein Pferd hinterlassen hat, so mufs für seine Seele ein solches angeschafft werden, sonst erscheint der Verstorbene seiner Witwe und den Verwandten im Schlaf und klagt, dafs er in jener Welt seinen Kameraden nicht nachkommen und die neuangekommenen Seelen nicht empfangen kann.

Das Pferd fällt dem Freunde oder einem der nächsten Anverwandten des Verstorbenen zu. Manchmal bestimmt der Sterbende noch bei Lebzeiten, wem das Pferd gehören soll. Gewöhnlich wird es einem der Brüder der Mutter vermacht. Es kann übrigens auch an denjenigen übergehen, welcher mit dem Verstorbenen „Bruderschaft" geschlossen hat. Wenn das Pferd infolge einer „Erscheinung im Traume" erworben worden, so fällt es demjenigen Freunde des Verstorbenen zu, welcher für den besten Reiter gilt. „Das Pferd der Seele" mufs mit Sattel und vollständigem Reitzeug ausgerüstet sein. Es mufs sorgfältig gepflegt und darf nur zum Reiten verwendet werden. Wenn es infolge schlechter Pflege abmagert, so ist das dem Toten unangenehm und die nächsten Verwandten nehmen es zu sich. Das Pferd darf auch, wenn es alt wird, mit Einwilligung der Angehörigen verkauft werden. Wer ein solches Tier kauft, braucht nur die Hälfte des Preises zu zahlen, da es ja in der anderen Welt nicht ihm, sondern dem früheren Besitzer gehören wird. Der Verkäufer mufs für die Ruhe der Seele des Verstorbenen dem „Chati" eine silberne Schale schenken. Wenn das Pferd verkauft wird, ehe es alt geworden, so mufs der Verkäufer ein anderes junges Pferd kaufen, sonst gilt der Verkauf als unehrlich und beleidigend für den Verstorbenen.

Wie wir schon gesehen haben, hat der Chewsure in seiner Einbildungskraft die zukünftige Welt nach Art des Diesseits sich ausgemalt. Die Dahingeschiedenen brauchen fast alles, was den Lebenden nötig ist: reines Quellwasser, Feuer, Tabak, Zehrung auf die Reise, ein gesatteltes Pferd. Ja, „das Land der Seelen" selbst ist ja nur ein Spiegelbild dieser Welt. Dennoch aber messen sie jener Welt viel mehr Bedeutung bei als dieser und deshalb gilt der Tod als ein Übergang aus der „unreinen Gesellschaft" in die reinen hellen Wohnungen. Die Seele ist rein, der Leib, der Leichnam „übelriechend und unrein". Deshalb läfst der Chewsure es nicht zu, dafs ein Sterbender sein Haus verunreinige. Was auch für Wetter, Sturm und Frost sein mag, der Sterbende wird auf den Hof getragen, wo er seine Seele aushaucht. Stirbt ein Kranker im Hause, so mufs das Haus geweiht und mit heiligem Wasser besprengt werden. Da die Leiche „unrein" ist, so nähern sich die Diener des Chati dem Hause nicht, sondern beweinen den Toten aus der Ferne und drücken den Angehörigen ihr Beileid aus. Sie dürfen auch die Kleider des Verstorbenen bis zur Ceremonie des „Ausschüttelns der Kleider" nicht berühren. Wie sehr sich die Chewsuren vor Berührung mit der Leiche und seinen Kleidern hüten, sieht man aus den Verpflichtungen der „Narewebi". Das sind junge, ledige Leute, welche verpflichtet sind, die Leiche abzuwaschen, den Kopf derselben zu rasiren, ebenso auch den Schamhügel (für weibliche Leichen bestehen weibliche „Narewebi"; bei Frauen wird der Kopf nicht rasirt). Dann wird der Leiche zuerst ein weifses Hemd, darüber ein blaues oder buntes und obenauf ein rotes angezogen. Darüber kommt noch die „Tschocha" (Tscherkeska) aus rotem Tuch. Die „Narewebi" gehen oft sechs Tage lang und mehr nicht nach Haus als „Befleckte", sondern bleiben in dem Raume, wo sie den Toten abgewaschen haben. Sie müssen zu ihrer Reinigung täglich ein Bad nehmen. Speise wird ihnen von den Angehörigen zugestellt.

Obgleich sich aber der Chewsure das Jenseits mit den schönsten Farben malt, hält er doch den Tod für ein grofses Unglück. Der Verstorbene wird vom ganzen Dorfe beweint. Jedermann ist verpflichtet, den Trauernden sein Beileid auszudrücken und dabei die Tugenden des Verstorbenen zu preisen und bezieht sich diese Verpflichtung auf Alt und Jung, auf Männer und Weiber in gleicher Weise; von allen Seiten strömt die Menge herbei, um dem Verstorbenen die letzte Ehre zu erweisen. Die durch Jahrhunderte geheiligten Bräuche werden mit grofser Wichtigthuerei und Feierlichkeit ausgeübt. Schon bei der gewöhnlichen Begegnung begrüfsen sich die Chewsuren ernst und würdig, dann beginnt der eine den anderen über seine Gesundheit, seine Familie, sein Vieh, über den Stand der Felder, über sein Eigentum, seine Dorfgenossen etc. auszufragen. Darauf fragt der zweite mit der gleichen Höflichkeit und Ausführlichkeit. Um so höflicher und mit um so mehr Würde mufs er sich ausdrücken, wenn er sein Beileid ausdrückt. Die, welche ihr Beileid auszudrücken wünschen, nähern sich im Gänsemarsch den Angehörigen des Verstorbenen, bedecken das Gesicht mit den Rockzipfeln und beginnen zu weinen; die Männer leise, da lautes Weinen ihnen zur Schande gereicht; jeder einzelne spricht in der gleichen auswendig gelernten Formel (vergl. Radde, Die Chewsuren und ihr Land) sein Beileid aus. In einigen Teilen Chewsuriens machen die Leidtragenden dem Verstorbenen einen Vorwurf mit den Worten: „Pfui! schämst du dich nicht, dafs du gestorben bist?"

Die Frauen setzen sich im Kreise um die Kleider und die Waffen des Toten und beweinen ihn, indem sie laut seine Thaten preisen. Die Hauptrolle spielen dabei die Klageweiber, oft zwanzig an der Zahl. Sie zählen die Tugenden des Dahingegangenen auf und der Chor wiederholt. Für ihre Mühe erhalten sie jede ein Brot, $1^1/_4$ bis $2^1/_2$ Pfund Butter und ein Stück Käse. Früher gab man ihnen noch Salz und ein Schaffell dazu. In

uralter Zeit erhielten alle, die sich zur Totenklage einfanden, eine entsprechende Belohnung.

Im südlichen Chewsurien begräbt man die Toten in der Regel am Todestage, die Klage aber und das Gedächtnismahl findet später statt; im nördlichen Chewsurien erfolgt das Begräbnis am zweiten oder dritten Tage und mit ihm zugleich die Klage und die Gedächtnisfeier. Am Ende des Dorfes machen die Leidtragenden und der Leichenzug Halt und stimmen hier die Totenklage an. Die obengenannten „Narewebi" allein begleiten den Leichnam zum Grabe.

Im südlichen Chewsurien bringt jede Frau am Begräbnistage ins Trauerhaus drei Brote und ein Stück Käse; diese dienen den Angereisten und den „Narewebi" als Speise; am „Tage der Thränen" aber mufs jede Haushaltung 10 Pfund Gerste liefern. Zwei Männer werden mit der Entgegennahme beauftragt. Wer nicht freiwillig diese Gabe bringt, von dem nimmt man sie mit Gewalt. Dagegen haben die Angehörigen und Verwandten des Verstorbenen von jeder Haushaltung einen Kessel Arrak oder Bier zu stellen.

Bei dem Brauche der Totenklage spielt die sogenannte „Sabbaterei" (vom hebräischen Worte für „sieben") eine grofse Rolle. Alle Verwandten bis ins siebente Glied gelten als „Sabbater". Wer von ihnen nicht zum Begräbnis kommt, keinen Schnaps brennt und kein Bier braut zur Bewirtung der Trauerversammlung, der verliert das Recht, „Sabbater" zu sein, d. h. er wird aus der Liste der Verwandten gestrichen, was nicht nur als Schande gilt, sondern auch materiellen Verlust bringt. Die ganze Verwandtschaft mufs in Tagen der Freude wie des Kummers treulich zusammen stehen. Die „Sabbater" zahlen bis auf den heutigen Tag für das Blut eines Erschlagenen den Verwandten fünf Kühe, sonst haben sie keinen Zutritt in das Dorf des Erschlagenen, auch werden sie von den Verwandten desselben verfolgt. Die „Sabbaterei" hatte in alten Zeiten eine noch gröfsere Bedeutung. Das geht aus den Gesetzen des Zaren Wachtang hervor. Nach denselben wurde die Strafe für Mord oder Todtschlag in drei Teile geteilt, von welchen zwei Drittel der Familie, und ein Drittel den nächsten Verwandten zufiel. Jeder „Sabbater" erhielt aus jenen zwei Dritteln noch ein Schaf. Aufserdem bekamen sie bei gewöhnlichen Strafen mehr als die nächsten Verwandten. Zu diesen gehörte unter anderem auch die originelle „Zungenstrafe", d. h. Strafe für Verläumdung. Diese letztere besteht jetzt nicht mehr.

Bei der Leichenfeier existieren noch zwei eigentümliche Bräuche, das sogenannte „Aufmachen des Mundes", d. i. die Erlaubnis zu essen und das „Zurückhalten des Mundes", d. i. das Schweigen.

Wenn der Leichnam begraben ist und die „Narewebi" schon zurückgekehrt sind, so schlachten die nächsten Verwandten ein Stück Vieh und braten die Leber, worauf jeder der Verwandten und der „Narewebi" dreimal ein Stückchen Leber abbeifst und es ausspuckt. Das ist eben das „Aufmachen des Mundes", da am Tage des Begräbnisses die Anverwandten bis zu dieser Ceremonie fasten müssen. Das übrige Fleisch wird von den Kindern aufgegessen oder bis zum nächsten Tage aufbewahrt, wo es dann von den Frauen, Verwandten und „Narewebi" verzehrt wird; das Volk ifst kein Fleisch, für dasselbe wird Käse und Brot bereitet. Der Begräbnistag heifst auch „Tag der Thränen".

Eine andere Bewandtnis hat es mit dem „Schweigen". Am Begräbnistage wählt der nächste Verwandte des Entschlafenen zwei Männer und eine Frau aus der Verwandtschaft und setzt sie in ein Zimmer im unteren Stock in der Nähe der Steinplatte, auf welcher in der Mitte des Zimmers ein beständiges Feuer unterhalten wird, und giebt ihnen ein aus Mehl, Eiern und Milch gebackenes Brot. Sie dürfen mit Niemandem sprechen und heifsen darum „die den Mund Zurückhaltenden". Dann tritt zu ihnen der Chuzi, d. i. „Priester der Seelen", segnet die Brote, wobei die betreffenden Personen die Brote dreimal um sich herumdrehen und sie schweigend nach Hause tragen. Bald kommen sie zurück und legen je ein Brett vor das Fenster des Zimmers, wo der Tote liegt. Jetzt dürfen sie sprechen und am allgemeinen Mahl teilnehmen.

Die Ausgaben für die Bewirtung der Trauerversammlung wären eine schwere Last für die Verwandten, wenn nicht andere Glieder der Gemeinde und Nachbarn dabei helfen würden.

Auf die erste Gedächtnisfeier folgt eine zweite, wozu wieder Vieh geschlachtet wird, da bei dieser Feier Fastenspeisen verboten sind. Dabei erhält jeder Anwesende ein Licht in die Hand, schwangere Frauen bekommen deren zwei. Dann folgt die „Beweinung" ebenso wie am „Tage der Thränen", darauf weiht der „Chuzi" die Speisen, wobei er den Namen des Entschlafenen ausruft und ein längeres Gebet spricht, dessen Ende also lautet: „Mutter der grofsen Herren, Himmel der Cherubim und des Lichtes, Gestalt und Gericht Gottes mögen deine Seele selig machen!" Nach dem Gebet setzt sich das Volk zum Schmause nieder.

Die äufseren Zeichen der Trauer sind bei den Männern Wachsenlassen des Bartes und Tragen des Oberrockes auf der verkehrten Seite. Auch die Frauen tragen den Oberrock verkehrt. Das geschieht, damit die bunten Stickereien nicht zu sehen seien. Mit dem am Jahrestage des Todes veranstalteten Gedächtnismahle hört die Trauer auf. Dabei wird die Ceremonie des Bartscherens vorgenommen.

Da zu diesem Gedächtnismahl eine Menge Speisen und Getränke vorbereitet werden müssen, so feiern arme Chewsuren dasselbe viel später, als nach einem Jahre. Auch kommt es vor, dafs mehrere Haushaltungen, welche ein Mitglied der Familie verloren haben, eine gemeinsame Feier veranstalten, um weniger Ausgaben zu haben.

Wenn am Tage der Gedächtnisfeier die trauernden Männer Bart- und Haupthaar abgeschoren haben (blofs ein kleiner Schopf wird nachgelassen), so herrscht allgemeine Freude, man singt, spielt auf der Bandure, tanzt, umarmt sich (was zu anderer Zeit als Schande gilt) und lacht. Diejenigen, welche zur Beendigung der Trauer Glück wünschen, sprechen dabei folgendes: „Möge Gott die Trauer von euch nehmen, möge Kummer und Sorge in eueren Häusern nicht mehr einkehren und eure Brüder und Schwestern und alle, die euch wohlwollen, verschonen!" Die Schmauserei dauert bis zum Morgen fort und dieser Morgen hat den Namen: „Imbifsmorgen". Jeder Besucher ist verpflichtet, den Geschorenen drei mit Käse farschirte Brote ins Haus mitzubringen.

Im Laufe eines ganzen Jahres besuchen die Seelen der Verstorbenen ihr Haus, allerdings in unsichtbarer Gestalt. Auf diesem Aberglauben der Chewsuren beruht die sogenannte „Versammlung der Seelen". Die Seelen kommen in Gesellschaft in ihre Dörfer zu Gaste und zwar am Sonnabend der zweiten Fastenwoche. Der Chewsure scheut keine Ausgaben, um die teuren Gäste anständig zu bewirten. Diejenigen Personen, welche dem Verstorbenen nahegestanden haben, müssen zu diesem Tage Fastenspeisen, Schnaps und Bier vorbereiten.

Im südlichen Chewsurien braut das ganze Dorf in der Branerei des „Chati“ Bier für diesen Tag. Zu gleicher Zeit werden in jedem Hause Brote von verschiedener Form gebacken, in der Form eines Krenzes, der Mondsichel, eines Hornes etc. Diese Brote werden auf einer Erhöhnng aufgestellt und dienen als Zielscheiben. Daneben legt man ein Paar Strümpfe, oder drei Pfund Salz oder Banmwollenfetzen. Für die Kinder sind vor allem kreuzförmige Brote bestimmt, neben welche man gestrickte Handschnhe legt. Dann beginnt das Scheibenschiefsen; die Erwachsenen schiefsen mit Flinten, die Kinder mit Pfeilen. Wer trifft, erhält das Brot und was daneben liegt. Nach dem Schiefsen begeben sich die Erwachsenen in den „Chati“, nm für die Ruhe des Verstorbenen zu trinken. Die Frauen nehmen am Trinkgelage keinen Anteil. Sie versammeln sich bei ihren Verwandten und beweinen dort den Toten. Von dort aus ziehen die Weiber in das Trauerhaus, wohin ihnen ans dem „Chati“ Bier gebracht wird; sie trinken dann für die Ruhe der Seelen aller Entschlafenen.

In ganz Chewsurien findet zur Gedächtnisfeier Scheibenschiefsen statt, auch werden Wettrennen veranstaltet, wobei als Preise die Kleider des Verstorbenen, Kühe, Schafe etc. ausgesetzt werden.

In den verschiedenen Gebräuchen und Ceremonieen lassen sich unschwer Anklänge an den mosaischen Kultus und an mohammedanische Vorstellungen, auch Parallelen zu Bräuchen der alten Griechen nnschwer erkennen; dabei mangelt es aber auch nicht an Vielem, was ganz nnd gar originell nnd eigenste Erfindung der Chewsuren ist.

Kleine Nachrichten.

— **Die mandschurische Bahn.** Die im Bau befindliche Bahn durch die Mandschnrei — sogenannte Chinesische Ostbahn — beginnt bekanntlich in Niutschwang, am östlichen Ufer des Lianflusses. Nintschwang gegenüber, am Westufer, liegt der Endpunkt der kais. chinesischen Bahn, die von englischen Ingenieuren gebaut wird, während etwa 20 km östlich von Nintschwang, bei Taschitschon, die von Port Arthur kommende russische Bahn in die Ostbahn mündet. Nach englischen Berichten war der Stand der russischen Bahnbauten Ende Jnni d. J. folgender: Die Strecke Port Arthur—Taschitschou war nahezn fertig; von Taschitschou bis Haitschöng war der Oberbau beendet und die Schienen gelegt und bis Liaujang diese Arbeiten beinahe beendet. Von Lianjang bis Mukden ist die Linie im Ban, nördlich von Mukden bis Tieling war aber noch wenig gethan. Trotzdem hoffte der leitende russische Ingenienr spätestens im Oktober d. J. die ganze Strecke Port Arthur—Tieling, das sind etwa 500 km, dem Verkehr übergeben zu können. Bei Haitschöng, Lianjang und Mnkden waren Zuflüsse des Lian zn überbrücken, die in der trockenen Jahreszeit zwar wasserarm und leicht zu passieren sind, nach dem Regen aber den Charakter von reifsenden Gebirgsströmen annehmen. Die Russen beschränken sich vorläufig darauf, provisorische hölzerne Brücken zu bauen, die nnter nngünstigen Verhältnissen leicht fortgerissen werden können; überhaupt soll der ganze Bahnbau etwas „provisorisch“ aussehen. Die chinesischen Behörden in Mukden verhalten sich dem Bau gegenüber ablehnend, die dortigen Kauflente versprechen sich Vorteile davon, während die Landbevölkerung wiederum, die von der chinesischen Regierung das Terrain zum Bahnbau bisher nicht bezahlt bekommen hat, mit Abneignng oder gar Hafs der Sache zusieht. Infolgedessen soll auch Arbeitermangel herrschen, znmal die Kulis nicht gern unter russischer Aufsicht arbeiten wollen und bald ausreifsen, während die englischen Ingenieure Zulauf haben. Es sei indessen nochmals betont, dafs diese Mitteilungen aus englischer Quelle herrühren und aus naheliegenden Gründen mit Vorsicht aufzunehmen sind. Bisher waren die Russen den Briten in der Behandlung der Asiaten immer überlegen.

— **Forschungen im Indischen Ocean.** Der Dampfer „Investigator“ vom indischen Marinedienst hat in der ersten Hälfte dieses Jahres die Meeresteile zwischen der Birmanischen Küste und den Andamanen nntersucht, wobei der Arzt des Schiffes, Dr. Anderson, Lotungen vorgenommen nnd auch mit dem Schleppnetz gesammelt hat. Er fand Tiefen von 900 bis 1500 m, was ungefähr dem heutigen Stande unserer Kenntnis entspricht. Das Schiff lief ferner das Nordende von Grofs-Andaman an und bestimmte zum überhaupt erstenmale die Lage der Insel, ebenso die Länge von Port Blair, einer Strafniederlassnng der indischen Regierung. Die Andamanesen sind teilweise noch völlig unabhängig, nnd kürzlich wurden einige indische Strafgefangene von ihnen bei Port Blair mit vergifteten Pfeilen getötet. Die Messnngen der Expedition dürften dem überaus lebhaften Schiffsverkehr zwischen Kalkutta und Madras mit Birma und den Straits zn Gute kommen.

— **Den Temperaturverhältnissen von Berlin nach 50jährigen Beobachtungen (1848 bis 1898)** widmet Paul Perlewitz sein Programm (Sophien-Realgymnasium, Berlin 1899). Im Durchschnitt findet die bedeutendste Wärmeznnahme vom März bis zum Mai statt, etwas geringer ist sie im Juli, am kleinsten beim Beginn der Periode steigender Temperatur (Januar bis März) wegen der hier noch häufig auftretenden Kälterückfälle. Die stärkste Wärmeabnahme, wie überhaupt der höchste Temperatursprung des ganzen Jahres tritt vom Oktober zum November ein; fast ebenso hoch ist der Temperaturfall vom September zum Oktober; am geringsten ist er am Anfang nnd am Ende der Periode abnehmender Wärme. Die Herbstmonate sind durchschnittlich nm etwa 1° wärmer, als die entsprechenden Frühlingsmonate. Auch die Abweichnngen der Temperatur sind im Herbst am kleinsten, während sie im Winter am stärksten auftreten. Minimale Morgentemperatnren der Monate Angust bis Dezember sind sämtlich, teilweise nur wenig, teilweise aber um 1 bis 2° höher, als die entsprechenden Monate der ersten Jahreshälfte. Dies beweist die Unrichtigkeit der allgemein verbreiteten Ansicht, dafs die Nächte im Anfang des Herbstes schon erheblich kühl sind und die hohe Mitteltemperatur nur durch die noch so bedentende Sonnenstrahlung am Tage erklärt werden kann. Die Wirkung der Grofsstadt auf die Temperatur kann man im allgemeinen dahin zusammenfassen, dafs sie morgens die Erwärmnng, noch mehr aber des Abends die Abkühlnng verzögert. Der heifseste Tag in jener 50jährigen Epoche war der 20. Juli 1865 mit 29,5°, der kälteste der 22. Januer 1850 mit —19,1°. Tage mit mindestens 20° mittlerer Temperatur hat man in der Reichshauptstadt nur etwa 30 zu erwarten, heifse mit mindestens 25° nur zwei. Strenge Wintertage mit mindestens —10° hat man in Berlin jährlich nur drei im Mittel zu erwarten.

— **Gegen die Deutnng der Tempelwächter Javas,** jener mehr oder weniger fürchterlich aussehenden, oft überlebensgrofsen Steinbilder, die paarweise an den Zugängen der alten Hindntempel standen und zum Teil heute noch stehen, als **Râkshasas**, wendet sich Dr. J. **Groneman** (Tijdsskrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, Deel XLI, 1899, p. 13—18 und drei Tafeln). Die Hindn verstehen unter dem Namen von Râkshasa böse Geister, Dämonen, höllische Teufel und Grabschänder, die darauf ausgingen, den Lebenden und Toten Böses zuzufügen. Groneman fragt nun mit Recht, ob es annehmbar sei, dafs die alten Hindus, und besonders die Buddhisten, die Ruhe ihrer Toten der Hut solcher Quälgeister anvertraut haben sollten? Er verneint es. — Seiner Meinung nach sehen die Tempelwächter wohl den Abbildungen von Râkshasas, wie sie sich z. B. bei den Skulpturen des Haupttempels von Parambanan finden, ähnlich. Noch mehr fällt aber ihre Ähnlichkeit mit Mahâkâla oder Kâla, dem Gotte des Todes, auf. So verschiedenartig nun auch die Tempelwächter an den verschiedenen Tempeln aussehen, so glaubt Groneman doch, nur **Darstellungen des Kâla** darin zu sehen; die Verschiedenheit der Form erklärt er daraus, dafs die Bilder von Buddhisten oder Siwaïten entworfen und zur Ausführung gelangt sind, und eine verschiedene Auffassung dieses Gottes kennzeichnen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. 7. Oktober 1899.

Kinder und Kinderspiele der Inder und Singhalesen.

Von Paula Karsten.

I.

(Ausstellung Indien in Charlottenburg bei Berlin im Jahre 1898. — Behandlung indischer Säuglinge. — Verwendung europäischer Kleidungsstücke. — Frühe Ehen. — Woher kommen die Kinder? — Meine kleinen Boten. — Indische Spiele.)

Im Sommer 1898 entfaltete sich ein buntes, fremdartiges Leben auf einem weiten Gebiete in Charlottenburg bei Berlin.

Herr John Hagenbeck, Bruder des Herrn Karl Hagenbeck, dessen Name weithin bekannt ist durch seinen Tierpark in Hamburg, hatte eine Truppe von einigen Hundert Indern herüber geführt, um die Ausstellung Indien mit ihnen zu eröffnen, die sechs Monate lang währte.

Herr John Hagenbeck lebt seit zehn Jahren drüben und wohnt in Colombo auf Ceylon, wo er ein bedeutendes Kaufhaus und grofse Theeplantagen besitzt und eine sehr geachtete Stellung in der Gesellschaft einnimmt. Er kam mir aufs liebenswürdigste entgegen, als er hörte, dafs ich die Ausstellung völkerkundlicher und litterarischer Studien wegen häufig zu besuchen wünschte. Er hatte auch die Güte, Thoymanusawmy, dem ich viele schöne Geschichten verdanke, zu beauftragen, soviel es in seinen Kräften stehe, mir Auskunft zu erteilen über alles, was ich zu wissen wünschte. Dafs mir das, was ich hörte und sah, auch von wissenschaftlichem Nutzen ward, verdanke ich grofsenteils dem gütigen Rat der Herren Dr. F. W. K. Müller und ganz besonders Prof. Dr. Albert Grünwedel an dem Völkermuseum zu Berlin, denen ich hiermit meinen verbindlichsten Dank sage.

Das Gelände der Ausstellung Indien veranschaulichte einen grofsen indischen Ort mit seiner nächsten Umgebung.

Hindutempel und buddhistische, sowie sonstige Bauten aller Art, von hohen Palmen überschattet, oft auf steilen Felsen gelegen, zogen das erstaunte Auge des Europäers auf sich.

Ganze indische Strafsen mit ihren Bazars, verschiedenen Werkstätten, Thee- und Wohnhäusern, gaben dem Dahinwandelnden wirklich ein Bild von dem Lande, das so viele bisher nur aus Märchen und zauberhaften Erzählungen kannten.

Vervollständigt ward die Illusion durch die vielen braunen Gestalten, Männer, Frauen und Kinder, denen man auf Schritt und Tritt begegnete, und von denen einige in ihrer malerischen Tracht wirklich von wunderbarer Schönheit waren.

Überall auf den freien Plätzen versammelte sich eine dicht gedrängte Menge, um sich an dem Spiel und den Künsten der Zauberer, Gaukler und Schlangenbeschwörer zu ergötzen.

Sogar religiöse Umzüge fanden statt und Taufen, da zweimal ein kleiner indischer Weltbürger zum erstenmal die Äuglein unter nordischem Himmel aufschlug.

Eine sehr praktische Antwort erhielt ich bei der Gelegenheit auf eine Frage, die bei uns von Müttern und Ärzten immer wieder aufgeworfen wird: „Wickeln oder nicht wickeln?“

Befreundete Familien suchten mich häufig bei meinen braunen Freunden auf, weil es ihnen Spafs machte, zu sehen, wie alle so vertraulich zu mir kamen. Das erste Würmchen ward gerade in einer sehr kalten Regenzeit geboren. Als ich das grofse Ereignis einer verheirateten Freundin mitteilte, da sagte sie gleich, dafs sie mir die Sächelchen, die sie noch von so kleiner Wäsche hätte, geben würde, damit ich sie der Mutter bringen könnte. Herr Hagenbeck war so freundlich, mich zu ihr führen zu lassen; er hatte eine sehr gute, nette Pflegerin bestellt, die mich ins Zimmer holte. Das Kindchen war ein paar Tage alt, und ich trat sehr behutsam näher, um Mutter und Kind womöglich nicht im Schlafe zu stören; aber wie erstaunte ich, die Mutter auf dem Rande des grofsen Himmelbettes, das für sie hergerichtet war, sitzend zu finden, die Hände im Schofs. Auf dem blofsen Arme, oder vielmehr schräg darüber, lag das reizende Kindlein, so wunderhübsch geformt, aber — nicht ein Fädchen bedeckte das kleine Körperchen, ganz frei und ganz nackt lag es da, das Köpfchen hing über den Arm der Mutter weg, und dabei schlief das kleine Wesen so sanft und ruhig. Mitleidig hob ich den kleinen Kopf auf den Arm der Mutter; mehrere Frauen, die mich begleiteten, lächelten, als ob ich etwas ganz Unfafsbares vollbracht hätte. Mit Hülfe der Pflegerin machte ich der Mutter, einer sehr schönen, sympathischen Frau, nun klar, wie die mitgebrachten Sachen zu gebrauchen seien; da war sie sehr froh, glücklich und dankbar, und ehe ich es noch verhindern konnte, war sie von dem Bettrande aufgesprungen, hatte das geballte rechte Fäustchen des Kindes ergriffen und schüttelte es mir nun mit aller Gewalt entgegen. Ich wandte mich ganz entsetzt nach der Pflegerin um und bat, sie möchte



Fig. 1. Palany.

doch der Mutter Einhalt gebieten, ehe sie dem Kindchen geschadet hätte. Die mufste sich aber wohl schon an diese, für uns neue Art, Säuglinge zu behandeln, gewöhnt haben, denn sie blieb sehr ruhig und sagte nur mit einem gewissen Achselzucken: „Ach, wenn Sie wüfsten, wie sie damit umgehen! Na, umgehen sie damit — —!“ — Die Mutter beruhigte sich nicht, ehe ich das kleine braune Fäustchen in der Hand hielt, denn der kleine Mensch, dem es angehörte, sollte sich bedanken für die erhaltene Aussteuer. Er liefs alles mit sich machen, schrie nicht, zappelte nicht, widersetzte sich in keiner Weise; ja, er wachte nicht einmal auf, sondern schlief ruhig weiter. Und wie gedieh der Kleine im Laufe des Sommers! Grofs und stark und dick ist er geworden. Mit dem Wetter ward auch nicht viel Rücksicht auf ihn genommen. Von Anfang an, auch bei Sturm und Regen, kam die Mutter mit ihm heraus; bei gutem Wetter safs sie im Freien, bei schlechtem suchte sie ein geschütztes Eckchen auf. Sah sie mich von weitem kommen, so lächelte sie mir glückstrahlend entgegen; trat ich auf sie zu, so schlug sie ihren leichten, seidenen Schultershawl zurück, um mir voller Stolz meinen kleinen Schützling im sauberen Hemdchen, die Beinchen in ebenfalls saubere Deckchen leicht eingeschlagen, zu zeigen. Wenn man nun die schönen Gestalten, die edelgeformten Glieder und die vornehme Haltung dieser Leute sieht, dann sollte man sich freilich für „nicht wickeln“ der Neugeborenen entscheiden.

Sehr drollig war das Schicksal der Wäschestücke für spätere Jahrgänge, die ich in den verschiedenen Familien verteilte. Die Hemden z. B. wurden nicht den Kindern angezogen, denen sie in Wirklichkeit pafsten, sondern ein paar Jahre älteren, so dafs das Hemd zur Staatsjacke ward, die höchstens bis zu den Hüften reichte, darunter kam der Rockshawl; so fanden sie sich sehr fein. Da die Wäsche alle mit einem grofsen roten M gestickt war, so waren ihre Träger weithin kenntlich, und oft rief mir jemand lachend zu: „Da kommt ihr M!“

Frühe Ehen sind sehr an der Tagesordnung und mit der kindlichen Naivetät, mit der sie über alles sprechen, sagten die Jünglinge zu mir, nachdem ich sie ihrer vielen Liebschaften wegen, mit denen sie prahlten, und durch die sie sich bei mir ein gröfseres Ansehen geben wollten, getadelt hatte: „Wir werden sehr früh Jüngling und vielleicht gleich am zweiten Tage wollen wir auch eine Frau haben.“

Mütter von 13 und 14 Jahren sollen häufig genug vorkommen.

Hier möchte ich ein paar Worte sagen über einen, der eine grofse Rolle bei uns in der Volkssage spielt bei der Frage: „W o h e r k o m m e n d i e K i n d e r?“ — Ich meine den S t o r c h, von dem unsere Kleinen mit solcher Zuversicht ein Schwesterchen oder Brüderchen erflehen. Forschen wir nach der Quelle dieses weitverbreiteten Rufes, so werden wir wohl, wie bei vielen ähnlichen Dingen, die Antwort in Indien finden; denn obwohl nach indischer Legende das erste Menschenpaar den Wolken entstammte, der Storch aber die Kindlein aus dem Teiche holt, so dürften diese beiden Sagen, die anscheinend in direktem Gegensatze zu einander stehen, sich doch vollständig decken, da die beiden sich gegenüberstehenden Endpunkte denselben Ausgangspunkt haben, und zwar ist derselbe in der indischen Mythologie zu suchen.

Die Inder verehrten Waruna als Gott des Wolkenhimmels und somit auch des Gewitters. Später galt ihnen Wischnu als Gott des Wolkenmeeres und des Oceans. Er entsandte ihrer Meinung nach dem Menschen das Licht des Geistes. Gleichzeitig war aber er auch der Gott des Meeres. Der Blitzstrahl ward häufig von den Indern als goldbeschwingter Vogel dargestellt. Auf die Verwandtschaft dieses indischen Urbildes dürfte der Held unserer Kinder wohl Anspruch erheben und diesen geltend machen durch sein Geklapper, durch die langen Beine und den langen roten Schnabel als Erinnerung an das Gewitter.

Übrigens haben die Inder einen Vogel, den Kropfstorch, Leptoptilus argala, den wir seiner grofsen Ähnlichkeit wegen mit unserem Storch für den Vetter des letzteren halten dürfen. Der Leptoptilus steht bei den Indern in besonders hohem Ansehen durch die grofsen hygienischen Dienste, die er ihnen leistet, dadurch, dafs



Fig. 2. Palany.

er alle Fleischabfälle vertilgt und hierdurch verhindert, dafs die Luft in Städten und Dörfern verpestet wird. Wehe dem Europäer, der es wagen würde, ihren Wohlthäter zu verscheuchen oder gar zu töten! Dieser Vorwitz könnte ihm sehr teuer zu stehen kommen. Die Hochachtung, die der Leptoptilus bei dem Inder geniefst, erinnert doch sehr an die Verehrung und ganze Art und Weise, mit der der deutsche Volksglaube dem Storch entgegenkommt.

Nun, ob den Wassern der Wolke oder des Teiches entstammend, die Kinder, gleichviel welchen Stammes, waren von jeher meine Lieblinge, und es besteht eine Art geheimen Einvernehmens zwischen uns, und ein gegenseitiges Vertrauen führt uns gleich zusammen. So zählte ich auch bald Jung-Indien zu meinen intimsten Freunden, von den Jüngsten — und die waren sehr jung — aufwärts gerechnet. Sie kamen und erzählten mir von ihren Leiden und Freuden, wie jedes Kinderleben sie umfafst, von ihren Hoffnungen und erfüllten Wünschen, aber auch die unerfüllten enthielten sie mir nicht vor, in der bestimmten Voraussetzung freilich, dafs ich sie erfüllen würde.



Fig. 3. Sandanah-Wadiwu, Tamilenkind.
(Vater Feldarbeiter bei Colombo.)

Sie waren aber kleine gutherzige Dinger und suchten auch meine Wünsche zu erfüllen, so viel es in ihren Kräften stand; bald brachte dieser, bald jener mir ein Wort, eine Redensart in der eigenen Muttersprache bei, und es versetzte sie jedesmal in eine unbändige Heiterkeit, wenn es mir nicht gleich gelingen wollte, das Vorgesprochene gleich richtig nachzusprechen.

„Sawmy ahēr, wasså tschöllu!“ ungefähr: „Sag, Sawmy möchte kommen, ich bin hier!“ tönte es mir so viele Male von fröhlich lachendem Kindermunde entgegen, als sich von den kleinen braunen Kobolden nah und fern aufhielten und mein Kommen beobachteten, denn sie wufsten, wann dies ungefähr eintreffen würde, und dafs ich dann einen unter ihnen mit der obigen Bestellung beauftragen und später nach guter Ausführung zu belohnen pflegte. Anfangs erteilte ich wohl gleich den Preis, aber dann erschien kein Sawmy. — „Sawmy eläp“, hiefs es dann, und die kleinen Betrüger legten in so graziöser Stellung die kleine braune Wange in das emporgehaltene Händchen, und ahmten mit solchem Ernst einen tiefen Schlaf nach, dafs ich aus Entzücken über das reizende Bild gar nicht zum Bösesein kam. Selbst die weniger guten Eigenschaften führen sie mit graziöser Koketterie, oder soll ich sagen: koketter Grazie aus. Unter den vielen Kindern, die ich kannte, war ein einziges, bei dem dies nicht der Fall war, und zwar bei einem Knaben, dessen böser, heimtückischer Blick schon Kunde gab von einem häfslichen Charakter.

Wie die Stahlsplitterchen auf den Magnet, so sauste die ganze kleine Schar blitzschnell auf mich zu, sobald sie meiner ansichtig wurde, und hing sich auch gerade so fest an mich, bis ich schliefslich die Einrichtung traf, immer den nächsten Boten im voraus zu bestimmen. Meistens führten sie Sawmy, meinen freundlichen Pundit, der mir so schöne Geschichten erzählte, an der Hand bis zu mir, zum Beweise, dafs sie meinen Auftrag gut und sicher ausgeführt hatten.

Manchmal verschwand mein Pundit aber noch einmal wieder, mit graziösem Lächeln mir vorläufig nur mitteilend, dafs er erst sein Bad nehmen möchte. Auf Toilette und Körperpflege hält der eitle Inder sehr und verwendet viel Zeit darauf. Zum Teil hängt dies mit seinen religiösen Satzungen zusammen.

Ein altes indisches Sprichwort sagt: „Mutter mein, immer mein, möge reich oder arm ich sein!“ darum glauben die Inder auch durch Beilegung dieses Ehrentitels am besten ihre Liebe und Ehrerbietung ausdrücken zu können. Vom kaum sprechenden Kinde bis zum Greise, alle nannten sie mich so. „Mámma“, sagten die Alten, „meine Mámma“, die Jungen. Und in wie verschiedenen Modulationen konnten die kleinen Schlanberger die vier Silben hervorbringen! Je nachdem, was sie auf dem Herzen hatten, klangen die Laute weicher, einschmeichelnder, auch wohl verlangender, dringender, wenn es ihnen notwendig schien, mit einem Anflug von Trotz.

Wie gesagt, entstammte das erste sterbliche Paar — Yama und Yami — nach altindischer Sage aus den Wolken. Die letzteren scheinen wirklich noch jetzt eine gewisse Anziehungskraft auf die Inder auszuüben, und zwar von ihrer Geburt ab. In schwindelnder Höhe üben die Bambuskünstler ihre Stücke aus, als ob sie nicht für die feste Erde geschaffen wären; Kinder, die kaum auf den Beinchen stehen konnten, sah ich zappeln vor Ungeduld und Verlangen, bis der Vater auf dem Rücken lag und sie sich auf seinen nach oben gerichteten Fufssohlen als angehende Luftkünstler zeigen konnten, und so schienen sie der Natur auch sehr dankbar zu sein, dafs sie mich etwas lang geraten liefs, denn wie die Kätzchen kletterten sie an mir empor, wenn es galt, mir etwas abzuschmeicheln. Gleich unserer Kinderwelt haben sie eine grofse Vorliebe für das Spiel mit Murmeln. Von Zeit zu Zeit brachte ich ihnen einige mit, die in den schönsten Farben prangten, manche hatten sogar einen Gold- oder Silberüberzug. Zur Zeit sollte jedes Kind eine Kugel haben, da aber zum Schlufs jedes behauptete, vergessen worden zu sein, ich aber vom Gegenteil überzeugt war, so stellte ich sie der Gröfse nach in eine Reihe, jedes Kind mufste die rechte Hand ausstrecken, und in jede legte ich eine Kugel; aber es blieb sich ganz gleich; schluchzend beteuerten so und so viele, dafs „meine Mámma“ sie ganz vergessen und gar nicht lieb hätte, dabei rollten den kleinen Gaunern die dicken Thränen über die Wangen, sie klimmten an mir empor und umklammerten mich so fest in ihrem Schmerze, dafs ich fast zu ersticken meinte. Es war ein wirkliches Kunststück, mich von ihnen zu befreien, denn war ich glücklich so weit, einen der kleinen Peiniger auf die Erde zu setzen, so hingen drei andere schon wieder wie die Kletten an mir. Machtworte und List ordneten sie schliefslich wieder in eine Reihe. Ich untersuchte sie alle aufs gründlichste, die einen, ob sie wirklich keine Kugel hätten, die anderen, ob sie nicht als Hehler zwei

bei sich führten, sogar den Mund mufsten sie schliefslich aufsperren und das Züngelchen emporhalten; aber die einen hatten keine, die anderen nicht zwei; was blieb mir da anderes übrig, als ersteren noch eine zu geben! Kaum aber hatten sie dieselbe in Händen, so hielten sie mir triumphierend zwei vor Augen und eilten mit lachendem Munde und leuchtenden Blicken von dannen.

Sie wollten aber nicht nur immer haben. Wie viele Male kamen sie mit ihrem Obst, oder mit Süfsigkeiten, die ihnen jemand geschenkt hatte und boten es mir an; wollte ich es nicht nehmen, so steckten sie es mir mit ihrer fabelhaften Geschwindigkeit in den Mund, und wohl oder übel mufste ich es dann wohl hinunterschlucken.

Bei grofser Hitze hatten die Kleinsten nicht allzu viel Kleidung an, oft verloren sie die einzige Hülle aber auch noch, und dieselbe wie eine Siegestrophäe durch die Luft schwenkend, kamen sie vertrauensvoll zu mir mit der Bitte, den Gegenstand wieder um sie zu schlingen.

Der grofse Kopf des abgebildeten Jungen, so naturgetreu, ist ausgezeichnet. So freundlich, liebenswürdig und offen, war die kleine Schar wirklich immer. Das ist genau dasselbe glückliche Lachen, und derselbe leuchtende Blick, mit dem der Junge mir fast täglich entgegengesprungen kam.

Das war auch eines Tages der Fall, als ich mit meinem freundlichen Pundit in der offenen Vorhalle des Theehauses beim Erzählen safs. Fröhlich lachend, im Fluge grüfste Palany mich. Er wufste wohl, dafs er zu meinen ganz besonderen Lieblingen gehörte. Und spricht nicht ein guter Charakter aus ihm, wie er da steht? (Fig. 1 und 2.)

„He, Palany, Palany!" rief ich ihm nach, „wohin so eilig?"

„Nach dem Spielplatz, Master hat es erlaubt."

Master war Herr John Hagenbeck, dessen Privatdiener der sechzehnjährige Familienknabe war, den er aus Colombo mitgebracht hatte. Voller Stolz erzählte er mir oft aus seinem Leben; alle Ereignisse drehten sich hauptsächlich um Master, an dem er mit grofser Liebe zu hängen schien, bei dem er schon mehrere Jahre ist und den er auf vielen Reisen begleitet hat. Eines Tages erzählte er mir ganz besonders glücklich, wie sein Verdienst sich nach und nach gesteigert habe. Er kam sich wie ein halber Krösus vor.

Die Abbildung zeigt meinen kleinen Freund an einem heifsen Tage. Man sieht den geschorenen Vorderkopf, von dem die Buddhisten mir immer voller Verachtung sagten „no good"! Ebenso verächtlich aber wieder sagten die Hindus von dem ungeschorenen Kopfe der Buddhisten „no good"!

Auch der Schmuck am oberen Rande der linken Ohrmuschel, der von den Männern eben nur an dem einen Ohre getragen wird, ist gut sichtbar.

Die Kaste all dieser Leute zu bestimmen, ist sehr schwer bei der unendlichen Anzahl von Kasten und hauptsächlich von Unterkasten. Die Leute selbst können gewöhnlich sehr wenig sichere Auskunft darüber geben.

Nachdem eine lange Erzählung, durch die Thoymanusawmy mich erfreut hatte, beendet war, fragte er mich: „Ist das eine schöne Geschichte?"

„Ja", sagte ich, „die ist sehr schön, und ich danke dir vielmals dafür; doch jetzt wollen wir erst eine Tasse Kaffee trinken, denn die Geschichte war sehr lang, und der Hals mufs dir trocken geworden sein vom vielen Sprechen."

So machten wir uns auf den Weg und begaben uns nach dem Kaffeehause. Die Geschichte bot uns vielen Stoff zu mancherlei Erörterungen und interessanten Erklärungen. Sawmy war immer sehr stolz, wenn er sah, wie grofses Vergnügen mir seine Erzählungen machten, und ich konnte fragen, so viel ich wollte, unermüdlich erklärte er mir alles.

„Méine Mámma! méine Mámma!" erscholl es wieder, und herbeigeeilt kam aus der Kinderschar, die da vor uns spielte, die kleine Sandanah-Wadiwu (Fig. 3).

Auch sie war ein Familienkind aus Colombo, deren Vater Kuli, also Tagelöhner ist. Aufser dem übrigen Schmuck trägt sie auch verschiedene Zehenringe, die auf dem Bilde ganz gut kenntlich sind. Das Völkermuseum in Berlin besitzt von solchen Ringen eine schöne Sammlung. Besonders die der Frauen haben oft eine auffallend grofse Schmuckplatte, die weit auf den Fufs hinaufreicht. Was mich hauptsächlich an dem Bilde der Kleinen entzückt, ist die graziöse Stellung, besonders der Arme, die aber durchaus natürlich ist.

Nachdem wir dem Spiel der Kinder ein Weilchen zugeschaut hatten, sagte Sawmy:

„Wenn du gern möchtest, dann will ich dir später viele indische Adi, das sind Spiele, erklären. Ich kenne sie alle. Willst du wissen, wie das Tschidamuburum ist?"

Auf meinen Wunsch erklärte Sawmy mir dies Spiel, und ich fand, dafs es sehr viel Ähnlichkeit hat mit „Himmel und Hölle", das bei uns die Kinder im Frühling auf allen Bürgersteigen spielen.

„Ich werde es dir aufzeichnen", sagte Sawmy, „dann kannst du es besser verstehen."

Papier und Bleistift war schnell zur Hand und ich erhielt folgende Zeichnung (Fig. 4) nebst Erklärung:

Ungefähr 3 m Entfernung.

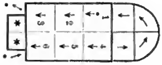


Fig. 4.

In all diesen Feldern darf nie die Fufssohle den Boden berühren, nur die Fufsspitze kommt in Betracht, aber auch nur die des einen Fufses, das andere Bein wird im Kreise nach hinten gehoben.

✱ An diesen beiden Stellen dürfen die Spielenden mit der ganzen Fufssohle auftreten. — ⁞ Erster Aufstellungsort der Spielenden, hier dürfen sie mit der ganzen Fufssohle auftreten.

↓ Herausgespielter Stein. — ↓ Ausgespielter Stein.

und da wir gerade den schönsten Sandboden vor uns hatten, so zog Sawmy darin die Zeichnung und spielte mir gleich das Tschidamuburum vor.

Jeder Spieler sucht sich sein Steinchen. Ungefähr 3 m vom Spielplatz entfernt stellen sich alle an einem bestimmten Punkte auf, werfen der Reihe nach ihr Steinchen aus und versuchen es in ein Feld zu bringen. Ist dies geschehen, so hüpft der Spieler auf einem Beine bis zu den beiden kleinen Feldern vor dem Plan; hier darf er noch einmal mit der ganzen Sohle auftreten, sobald er aber in den Plan selbst gehüpft ist, hört das auf, so hat er sein Steinchen nun durch alle Felder zu bringen, gleichviel, in welches er es zuerst warf, zum Schlufs darf er es nicht auf derselben Seite hinausbringen, auf der er es hineinwarf.

Bei diesem, wie bei allen ähnlichen Spielen, kommt allen diesen Völkern die für uns erstaunliche Geschicklichkeit zu gut, die sie in den Füfsen und hauptsächlich in den Zehen besitzen, und die sie fast so sicher gebrauchen, wie viele bei uns die Hände. Das Stein-

chen wird dadurch weiter befördert, dafs sie es mit den Zehen aufheben und in ein anderes Feld tragen.

Die uns fabelhaft erscheinende Geschicklichkeit des Fufses beim Inder kommt dem Handwerker hauptsächlich zu statten, da dieser den Fufs fast wie eine dritte Hand gebraucht.

Den Hang zum Wetten und zu jedem Glücksspiel habe ich bei den Indern stark entwickelt gefunden; so hat denn auch jedes Spiel seine Regeln, um Gewinn und Verlust festzusetzen. Sie verspielen alles, sogar, obwohl von grausamen Gesetzen bedroht, ihre Weiber (s. Globus Bd. 74, Nr. 18, Sahadevas Wahrsagebuch). Bei der geringsten Meinungsverschiedenheit heifst es gleich: „Ich wette das, was wettest du dagegen?"

Alle körperlichen Spiele sind bei ihnen sehr beliebt. Bei den Ringkämpfen wettet jeder um seinen Helden.

Viele Spiele, die im Freien, auf den öffentlichen Plätzen stattfinden, sind mit geringen Abweichungen auch unsere alten Freunde aus der Kindheit; bei den Indern aber bleiben sie ein Eigentum jeden Alters, wenigstens für den Mann; jedenfalls sah ich Männer aus allen Altersstufen sich beteiligen an Spielen, die unserem „Wer fürchtet sich vor dem schwarzen Mann", „Bäumchen wechseln" und anderen ähneln.

Auch das Marmelspiel ist sehr beliebt.

Ich begab mich häufig auf den Spielplatz, eben weil es mich interessierte, zu sehen, dafs unsere Spiele und die der Inder im Grunde ganz dieselben sind.

Eine Reise zu den Tschin-huan in Formosa.

Von Rob. Schumacher.

Um vom chinesischen Festlande nach Formosa zu kommen, mufs man bei Amoi den Formosakanal kreuzen, und wir waren an einem heifsen, wolkenverhangenen Augustabend 1895 in eine jener Wetternächte hinausgefahren, in denen man sich vornimmt, nie wieder die Planken eines Schiffes zu betreten, wenn man noch einmal den sicheren Hafen erreicht hat. Drohend erhoben sich die Wogen aus dem sturmgepeitschten tückischen Kanal und umbrandeten das vorwärts ächzende Schiff, das sich bald seufzend aus der Tiefe erhob, bald wie ein Pfeil dahinschofs, so dafs man wähnen konnte, es ginge geradeswegs hinunter in die Arme der unerbittlichen Nixen! Ich stand mit dem befreundeten englischen Kapitän auf der Kommandobrücke des Dampfers „Formosa" von der „Douglas Line", donnernd schlug das Wasser auf das Deck und spritzte hoch über uns hinweg, wie Kugelsingen strich der Wind durch die Takelage und Sprühsalz flog uns ins Gesicht. Aber klangs da nicht aus dem Windsgebrause wie Sirenengesang?, verlockender Sirenengesang, der mehr zu verheifsen scheint, als die wildeste Phantasie vorspiegeln kann! Lag nicht hinter diesen majestätischen Wellengebirgen jenes zauberhafte Wunderland, von dem wir einst gelernt hatten, dafs es seinen Reizen den Namen verdanke?

Als es eben im Osten zu tagen begann, legte sich der Sturm, und wie wir schon in Verlängerung der Kiellinie die weifse Schaumkrone sehen konnten, die unsern Kurs andeutete, tauchte vor uns eine unförmige dunkle Masse auf. Das elektrische Signalwerk klirrt und rasselt, die Maschine stoppt, geht aber gleich wieder an, und langsam gleiten wir über die seichte, smaragdgrüne Wasserfläche, von der die abziehende Flut noch gerade so viel zurückliefs, dafs wir bei langsamer Fahrt und stetem Loten dem sicheren Hafen zustreben können. Noch verhüllt ein weifser Nebelschleier den Übergang von Land zum Meer, dann beginnt es heller zu werden. Wo ist die Quelle, die solche nordlichtartige Beleuchtung spendet? Da, wie mit einem Zauberschlage, steht die Sonne hoch am Himmel und glänzt auf die blauen Gebirge herab, die ihr so lange als Maske gedient hatten. Immer leuchtender wird der Nebelstreif, immer glühender, bis er sich in der Flut des Sonnenlichtes auflöst und uns damit die Einfahrt nach Tamsui eröffnet.

In der Mitte des natürlichen Hafenbeckens liegt ein japanisches Kanonenboot und macht gerade Dampf auf, links am Bollwerk ein grofser englischer Transportkasten, der sich in unserem Kielwasser langsam hebt und senkt. Ein Blick nach rechts auf die hohen Gebirgsausläufer mit dem chinesischen Fort, was unser unglücklicher „Iltis" wenige Wochen vorher im Schwanensang seiner Kanonen so schnell und so schneidig zum Schweigen brachte, und dann betrete ich den Boden des Landes, wo verrostete Säbel dem klingenden Eisenhauer, wo das Magazingewehr einem Gewirr von Systemen, und japanische Kompanieen kaum organisierten Freischaren gegenüberstanden, von denen mich die letzteren lehrten, dafs auch Chinesen das Vaterland lieber sein kann als das Leben! Den Landungsplatz zeichnet nichts besonderes aus. Im Hintergrunde das englische Konsulat und Firmenhäuser, vor ihnen eine chinesische Strafsenzeile, den Weg längs des Strandes bevölkern endlose Kulireihen, die im Takt zu ihren Schritten ihr aufeuerndes „Hao-hei-Hei-hao" rufen und schwere Reislasten heranschleppen, während überall vor den Spelunken und Matrosenkneipen japanische Soldaten in langen grauen Leinwandmänteln, Strohsandalen und preufsischer Feldmütze herumlungern! Vom Landungsplatz Hobe begab ich mich stromaufwärts über Tamsui mit der halbwegs in Stand gesetzten Bahn nach Siu-tshu (60 km) und von dort mit einer japanischen Bedeckungskompanie nach Chang-wa zur aktiven japanischen Occupationsarmee, die in dieser tief gelegenen, geradezu verpesteten Chinesenstadt das Eintreffen von Verstärkungen aus Japan erwarten mufste!

Nun mufs man aber ja nicht glauben, dafs diese Eisenbahn überhaupt einen Vergleich mit dem ausgehalten hätte, was wir unter diesem Begriffe zu verstehen pflegen! Die Geleise waren ausgefahren, die Durchmesser der Kurven zu klein, Steigungen und Senkungen zu grofs, die Maschine zu schwach, so dafs die Waggons einzeln die Höhen hinaufgeschleppt werden mufsten, während der Zug im wahren „Kochäpfelgalopp" die Abhänge niederhüpfte, dafs man seine letzte Stunde gekommen wähnen konnte. Auf allen Stationen lagen grofse Reishaufen und Munition unter freiem Himmel, standen die ominösen rotverhangenen Krankenbahren, und Begräbnisplätze deuteten an, dafs der Tod schon reiche Ernte unter den Japanern gehalten hatte. Auf der Bahnfahrt hatte ich zwar einen Vorgeschmack von dem gehabt, was meiner harrte, aber die ersten Marschtage verstimmten bei der entsetzlichen Hitze, den ungewohnten Speisen, dem anstrengenden Reiten im gefährlichen Gelände und den schauererregenden Quartieren doch noch mehr. Diese boten weder für uns noch für die Mannschaften Gelegenheit zur Erholung, elende Chinesendörfer mit Lehm- und Holzhütten oder halbverfallene Städte, in denen Unrat und Gerümpel seit Jahr-

hunderten mit pietätvoller Sorge aufgehoben sind, und die dazu geplündert und verlassen waren. Dazu kamen die Wanzen und Milben und Skorpione und verscheuchten mit dem alles durchdringenden Geruch der schmutzstarrenden Häuser immer wieder den Schlaf, doch konnte man froh sein, zum Schutz gegen die tödlich ungesunde Luft der Nächte ein Dach über sich zu haben. Wenn sich dann in den frühen Morgenstunden der Schlaf der Ermattung auf die müden Augenlider senken wollte, erfolgte die plötzliche Abkühlung, die dem Unvorbereiteten kalte Fieberschauer über den Körper jagte!

Doch nicht auf die verschlungenen Pfade zwischen blendend grünen Reisfeldern und hohen Zuckerrohrplantagen in der dichtbevölkerten Tiefebene [1]), wo damals die Kugeln ihre Abschiedelieder [2]) sangen, will ich die Leser heute locken, sondern hinauf in die zerklüfteten Gebirgeregionen, wo die kampferspendenden Urwaldriesen im Wiederhall der Axthiebe zusammmenkrachen und zufriedene Menschen hausen, in deren weltfremder Abgeschiedenheit sich nicht jene Leidenschaften entwickeln konnten, die wir bei anderen, gleichfalls noch in der Kindheitsperiode stehenden Völkern im Konkurrenzkampfe ume Dasein mit den regellosesten, den tierischen Naturkräften bis zum Kannibalismus und wildesten Rassenhafs gesteigert finden!

Den in den hohen und schwer zugänglichen Gebirgen lebenden Tschin-hnan (Chin-wang)=ganz Ungebildeten, sind die Pepo-huan, Halbgebildeten, nahe verwandt. Sie sind die Nachkommen von völlig chinesifizierten „Tschin" und häufig genug chinesischen Müttern, während die Kinder von Chinesen und „Pepo"-Müttern ganz in der Gemeinschaft der chinesischen Bevölkerung aufgehen. Übrigens, sei hier eingeschaltet, neigen alle Frauen Ostasiens, sogar die Japanerinnen zur ausgesprochenen Vorliebe für Chinesenheiraten, ja, sie erblicken hierin sogar eine Standeeerhöhung, weil der Chinese die legitime Frau nicht als Vermögensstück, als Sache, behandelt, sondern ihr innerhalb des Hauses alle Rechte einräumt.

Die Pepo-huan bewohnen die sogenannte neutrale Zone am Fufse der Hochgebirge, wo der Tauschhandel mit den Urwaldprodukten, Kampfer, Kampferholz, Sandelholz, Fellen und Bastmaterial zu Flecht- und Webearbeiten vor sich geht. Sie zeichnen sich durch Gastfreiheit und Zuverlässigkeit aus, sind aber von den Chinesen wirtschaftlich stark heruntergebracht. Der kluge Chinese streckt dem sehr arglosen Tölpel Geld vor, scheut auch wohl nicht davor zurück, ihn mit Sam-schu oder Opium zu bewirten, und dann dem Ahnungslosen im Stadium der Volltrunkenheit das ganze Inventarium seiner Siedelung abzuschwindeln, während das Grundeigentum in ganz China ja fiskalisch ist und nur bezüglich seiner Nutzwirkung dem jedesmaligen Inhaber gehört. Sogar mit Gewalt sind die Pepo-huan so oft vom besseren Boden verdrängt und in die unwirtlichen Einöden am Fufse der Gebirge getrieben, wo sie neue Niederlassungen gründeten und aus öden Geröllfeldern fruchttragende Gefilde schufen, so dafs das einst 12 km durchmessende neutrale Gebiet kaum überall noch ein Drittel seiner früheren Ausdehnung einnimmt, dafür aber an einzelnen Stellen immer tiefer in die Querthäler und die Höhenregionen eindringt. Je mehr Pepo-huan sich aber in den Tschin-Distrikten niederlassen, je mehr sich die regelmäfsigen Verbindungen zwischen den beiden Stämmen steigern, um so mehr werden jene von diesen in wirtschaftliche Abhängigkeit gebracht, und um so mehr verringern sich alle kritischen Unterschiede zwischen ihnen, die heute schon lange nicht mehr so deutlich hervortreten wie in älteren Überlieferungen, die Imbault Huart schon teilweise als Sagen in seiner „Ile Formose" aufgeführt hat, während das Vorkommen von Negritostämmen in Formosa nur auf Schlüsse zurückgeführt werden kann, die das Wahrscheinliche kaum streifen, aber die wissenschaftliche Möglichkeit allerdings nicht ganz ausschliefsen.

In Chang-wa sah ich zuerst Pepo-huan-Männer, die wahrscheinlich auf Veranlassung europäischer und chinesischer Kampferausbeuter erschienen waren, um dem Prinzen Kitaschirakawa, dem Führer der japanischen Truppen, zu huldigen und dadurch der japanischen Eitelkeit zu schmeicheln, damit von Seite der neuen Herren dem Kampferexport keine unüberwindlichen Hindernisse in den Weg gelegt würden. In ihrem Äufseren unterscheiden sie sich von den Chinesen nur durch die scharf geschnittene Adlernase, mehr quadratischen Gesichter sowie die Tracht der Haare, die halblang geschnitten, helmbuschartig um den Kopf herumhingen. Mit Hülfe chinesischer Dolmetscher und meines englisch radebrechenden Dieners konnte ich mich mit ihnen soweit verständigen, dafs sie sich bereit zeigten, mich mit japanischer Begleitung in die Gebirge zu führen. Dafs sie hierbei den Gedanken gefafst haben, die Expedition zu einem geschäftlichen Druck auf die Tschin anszubeuten, schlofs ich aus ihrer Bitte, dafs wir, besonders die japanische Begleitung, Gewehre mitnehmen sollten. Wir erstiegen am folgenden Morgen den, nach Chang-wa schroff abfallenden, von einem alten Fort gekrönten Gebirgsausläufer und mufsten nach mehrstündigem Marsch einen von Stechpalmengestrüpp halb verborgenen Waldbach überschreiten, den eine vier Fufs breite Brücke aus unverbundenen Bambusstangen überspannte. Von früheren Märschen an solche Hindernisse gewöhnt, brachten wir das Kunststück glücklich fertig, obgleich ich Ungeübten, die nicht schwindelfrei sind, das rittweise Hinüberrutschen mehr empfehlen möchte, weil sich einzelne Stangen stark durchbiegen und gefährliche Lücken entstehen lassen.

Hinter dem Gebüsche waren einige wenig bekleidete Pepo-huan-Weiber mit Waschen um einen Wassertümpel niedergesessen, klopften die Wäsche anstatt mit Waschhölzern mit Steinen und schwatzten und kreischten ganz wie bei uns. Nach kurzer Rast vor einer Lehmhütte in diesem Pepodorfe setzten wir unseren Marsch fort, und mit jedem Schritt fesselte uns das fremdartige der Scenerie mehr. Dichte Palmenhaine badeten ihre Federkronen im leuchtenden Sonnenlichte, an ihren Stämmen waren Bastmatten aufgespannt, unter deren schützendem Dache Ingwer und Bananen gediehen, und halbnackte Kinder im Sande spielten, bei unserer Annäherung aber wie scheues Wild in die Bananen huschten, wo ihre dunkeln Augen bald wieder zwischen dem Grün sichtbar wurden und uns neugierig verfolgten. Auf einem freien Platze wird frisch gespaltenes Kampferholz in die grofsen Thonretorten gepackt, um mittels primitiver Destillation ihres kostbaren Harzes beraubt zu werden und weiter geht es, die Sonne im Zenit, durch Reiskulturen und Indigofelder, über ödes Felsland leicht bergan und durch savannenartig bewachsene Strecken, bis in weiter Ferne das Grün einer Waldung zum kräftigen Ausschreiten einladet; aber unser Weg verwandelt sich in eine Kletterpartie zwischen stachligem Gestrüpp und finger- bis armdicken

[1]) Rob. Schumacher, Formosa. Dr. Petermanns Mitteilungen 1898, Heft 10.

[2]) Rob. Schumacher, Kiautschou und die ostasiatische Frage. Erlebnisse aus China und der japanischen Gefechtsfront. Berlin, Süfsingers Verlag, 1898.

holzigen Stengeln, und während wir so fast den Boden im weichen Moose verlieren, beginnt die Sonne zu sinken, und dann kommen die ersten Baumriesen, freistehend, mit mächtig ausgebreitetem Geäst und smaragdgrün leuchtendem Nadelwerk.

Ich schaue zurück und obgleich 30 km entfernt, liegt das Meer greifbar nahe vor uns, spiegelglatt bis zu der zarten Silberlinie an Fokins Küste, hinter der

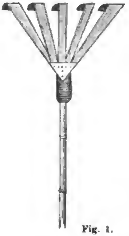


Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 1 und 2. Bambusrechen.

sich der ultramarinblaue Himmel emporwölbt und allmählich in weifsen Dunst übergeht. Die Bewaldung wird dichter, und ein Gewirr von ineinander gewachsenem Unterholz umfängt uns. Zierliche Farne strecken

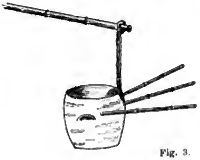


Fig. 3.

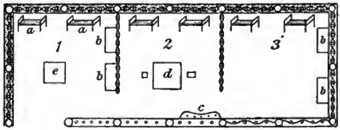


Fig. 4.

Fig. 3. Holzkübel zum Bewässern (Brause). — Fig. 4. Grundrifs eines Familienhauses.

ihre graziösen Wedel aus, und mit grofser Anstrengung schreiten wir unter der Führung unseres freundlich grinsenden Begleiters weiter. Da! Habe ich recht gehört? Der helle Klang einer Axt durchzittert, vom fernen Echo aufgenommen, die feierliche Stille des wie erstorben liegenden Waldes, in dem sich kein Ästchen rührt, kein Vogel singt, und nun noch eine kurze Strecke, dann zeigt sich eine mächtige Lichtung, auf deren rechter Flanke ein ärmliches Walddorf liegt. „Tschin-wang", sagt mein kleiner Boy geheimnisvoll, dessen nackte braune Beinchen vom stachligen Gestrüpp arg zerkratzt sind und nimmt seinen himmelblauen Sonnenschirm ganz unternehmend „Gewehr über", den er später im Gefechte bei Kagen — ach, vergeblich — gegen die feuernden Batterien aufspannte. Er war so stolz auf seinen Besitz, und ich habe ihn ihm, wie wir ihn verscharrten, mit ins Grab gegeben.

Wir machen Halt, und ich will das Zelt ausspannen lassen, aber unser Führer und mein Boy wollen davon nichts wissen und deuten ganz aufgeregt und mit wahrer Feldherrnmine auf das Dorf. „Ah", dachte ich, „bei Nacht ist besser stehlen als bei Tage!" Auf ihren Rat werden nun Schüsse abgegeben, die uns „anmelden sollten" und durch das Aufsteigen einer Rauchsäule beantwortet werden müfsten. Wir ruhen und warten vergeblich, die Japaner knallen nach Herzenslust in die Natur hinein und waren kaum abzuhalten, die Wirkung eines oder mehrerer Probeschüsse auf die „tibi-heng Bakari" (schuftigen Hirschhunde) hinter den Bambuspalissaden zu versuchen, aber keine Rauchsäule erscheint, dafür öffnet sich jedoch eine Pforte, und halbnackte Dirnen und Kinder drängen heraus, stürmen uns unter fröhlichem Zuruf entgegen, sind aber sehr enttäuscht, dafs Herr Greiner [3]) nicht in unserer Mitte ist. Wir sagten, dafs wir von ihm kämen und beschenkten sie mit chinesischen Fächern, was seine Wirkung nicht verfehlte. Die Freude dieser vergnügten Naturkinder war rührend und bald trat ihre ganze Ungebundenheit wieder in ihre Rechte. Die wohlgeformten jungen Dirnen, deren leicht geschwollen erscheinende Augenlider ihren Gesichtern einen nur noch volleren und jugendfrischeren Ausdruck verliehen, traten nun mit einer geradezu verblüffenden Dreistigkeit auf, denn sie machten sich daran, jeden, der es sich gefallen liefs, zu befühlen und zu durchsuchen, bei einer Berührung unserseits nahm ihr Gesicht jedoch einen starren, angsterfüllten Ausdruck an, sie wichen ganz entsetzt zurück, kehrten aber, von begreiflicher Wifsbegierde erfüllt, mit schelmischem Kopfneigen bald wieder zu uns zurück und führten uns schliefslich im Triumph ihren Penaten zu!

Die ungefähr 150 Einwohner fassende Niederlassung war ein unregelmäfsig angelegtes Reihendorf, von dessen 23 Hütten nur das Gemeindehaus aus einer Art Schichtstein errichtet und mit Reisstroh und Bambusschichten gedeckt war, aber unbenutzt erschien und uns zum Quartier überlassen wurde, während die übrigen Wohnhäuser aus Fachwerk mit Geflechtwänden und Lehmübersatz einander fast vollkommen glichen (Fig. 5). Inzwischen füllte sich die Dorfstrafse immer mehr. Männer mit geschnitzten Speeren und langen chinesischen Luntenflinten, Burschen mit Beilen und anderem Holzfällgerät, Weiber mit Hacken und Harken aus gespaltenen, fächerartig gestellten Bambusstangen (Fig. 1 u. 2) und Holzkübeln mit langen Bambusausgüssen (Fig. 3) zum Wässern von Kulturen umringten uns, stoben aber wildschreiend auseinander, wie ich abwehrend die Arme ausstreckte.

Ich bemerkte und skizzierte hier noch das Tragbrett

[3]) Herr G. Greiner, Schweizer von Gebart, ist in den achtziger Jahren mit der französischen Expedition nach Formosa gekommen und lebt als einziger Europäer, mit einer Chinesin verheiratet, in Gosché, nahe Chang-wa, als Kampferagent!

für Kinder, welches die Weiber mit sich führen (Fig. 6) und die kleine Lampe an einem verschiebbaren Haken (Fig. 7), die von der Decke der Häuser herabhing, endlich nahm ich den Plan des Familienhauses (Fig. 4) auf, in welchem a die Schlafbänke, b Truhen, d einen Tisch und e einen Altar mit buddhistischen Geräten bedeutet. Dieses ganze Haus ist nach chinesischem Vorbilde erbaut.

Gern würde ich nun allen Einzelheiten nachgehen, die mir in den Formosagebirgen begegneten und alle die viel verschlungenen Fäden abwickeln, welche willkürliche oder unwillkürliche Vergleichsthätigkeit von der Eigenart meiner Umgebung über das Tertium der gemeinsamen Motive zu der fernen Heimat und anderen Völkerschaften spannen, doch beschränkt mich der bemessene Raum eines Artikels auf die summarische Darstellungsweise.

Jeder, der neue oder wenig bekannte Gebiete bereist, wird natürlich das besonders Auffallende zuerst registrieren, was, wie sich oft später herausstellt, zu den Ausnahmeerscheinungen gehört hat und von der wissenschaftlichen Forschung nachträglich als solche anerkannt wird! Der Laie im Erkunden von Kultur- und Nichtkulturvorgängen auf ihm neuem und weitem Gebiete thut aber besser daran, bekannten Einzelheiten nicht nachzugehen, weil er dadurch in Gefahr kommt, dafs sie auf ihn wie der hornumschlossene Krystall auf das Medium des Magnetiseurs wirken. So habe ich bei den Tschin weder nach den strittigen, abgeschnittenen Chinesenköpfen und Trinkgefäfsen aus Hirnschalen als wichtigstem Bestimmungsfund übereifrig gesucht, dafür allerdings auch nur nebenher ein paar alte gebleichte Schädel gefunden, die Gemeindehäuser zierten und deren Ursprung mir immer so erklärt wurde, wie ich durch meine Fragestellung angeregt hatte!

Die quadratischen, oft von schwarzbraunen Bartansätzen umrahmten, von einer Haartracht wie bei den „Pepo“ gezierten Köpfe der „Tschin“ und ihren, aus wenig oder kaum geschlitzten Lidern hervorschauenden, blitzenden Augen mit dunkler Iris und Adlernase, zeigen auf den Stirnen Tättowierungen aus zwanzig und mehr parallelen horizontalen Strichen! Der Hals ist kurz und gedrungen, die Zähne schneeweifs, die Brust gut gewölbt, Hände klein, Beine im Verhältnis zum Rumpf kurz und stämmig mit platten grofsen Füfsen und langen, wie beim Kulistande der Chinesen zum Greifen geschickten Zehen!

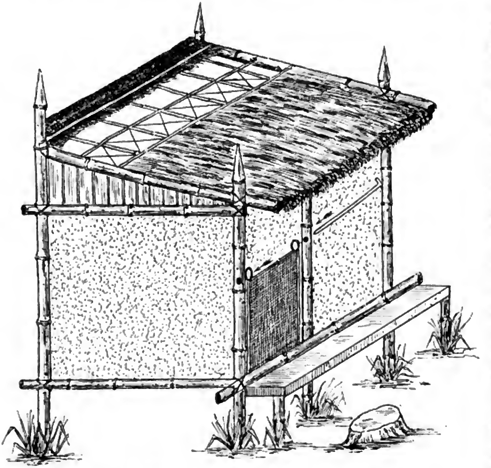


Fig. 5. Waldhaus in Essaigai. Gezeichnet am 24. September 1895 vom Verfasser.

Geht aus der Körperbildung der Männer unzweideutig hervor, dafs sie ihre Tage nicht in harter Arbeit verbringen, so verrät ein Blick auf die schwieligen Schultern und infolge „Kopflastentragens“ mit spärlichem Haarwuchs schon erblich belastet erscheinenden Frauen, wem die Verrichtung der Feldarbeit zufällt. Schon die strammen Formen der Mädchen, die noch nicht zur schweren Arbeit angehalten erscheinen, lassen auf gesunde, im Kampf ums Dasein körperlich gestählte Mütter schliessen. In der Jugend schon werden den Weibern die Eckzähne ausgebrochen, „damit sie später bei der Arbeit besser Luft schöpfen können“, und von den Ohren über die Unterlippen zu den Ohren zurück tättowiert man ihnen sich in den Mundwinkeln kreuzende Linien mit scharfen Dornen ein, die, mit Rufs ausgeschmiert, dem Gesicht einen eigentümlichen, stolz lächelnden Ausdruck geben!

Während die Männer mit Schurzfellen und „Pelzkappen“ ihrem Waidwerk nachgehen oder mit den „Pepo“ für Messer, Lanzen und Pfeilspitzen oder alte chinesische Luntenflinten um Konzession zum Kampferholzschlag verhandeln, tragen die Weiber lange Jacken aus Nessel- und Ananasfaser, die sie selber verarbeiten und rockähnliche Unterkleider. Dazu kommt in der kühlen Jahreszeit ein burnusartiger Umhang, der durch seine Knöpfvorrichtung ebenso an den verbesserten indischen Umschlag wie durch rechtsseitliches Anbringen der Knöpfe aus geknotetem Stoff an ein vereinfachtes chinesisches Unterkleid erinnern kann.

Die Männer schmücken sich aufser durch Tättowierungen und Pelzkappen mit aufgereihten Tierzähnen und

kupfernen Armringen, sind aber vor allem auf ihren Ledergürtel und die Umhängetaschen stolz, in denen sie ihre Kostbarkeiten, Messer, Pfeilspitzen, Schwamm und Pulver und last not least Rauchrequisiten mit sich führen. Die Frauen zieren sich mit breiten Gürteln aus Flechtwerk und Büscheln von ausgezupftem, buntem Baumwollenstoff, der im Tauschverkehr gewonnen war und in dünne Streifen gerissen ganz geschickt zu Mustern in ihrer Weberei verarbeitet wird. Alles, was sie sonst noch an Tand und Flitterwerk zu ihrer Verunstaltung verwenden, ist unmittelbar chinesischen Ursprunges und ist der Aufzählung nicht wert, weil es unmöglich auf einem anderen Verkehrswege gewonnen sein kann als „via Pepo-huan“ aus der Tiefebene von Formosa!

Die Bereitung von Speisen, Hirse, Reis, Zuckerrohrmarmelade, Bataten, Wild, Geflügel und Fleisch von Schweinen, den einzigen Haustieren, die aufser schwarzen Ziegen, welche nicht gemolken werden, und dem treuen, zottigen, faulen Hunde frei in den Niederlassungen umherlaufen und die Strafsenreinigung besorgen, geschieht in eisernen, chinesischen oder thönernen Pfannen, oder, wenn es sich um grofse Reisportionen handelt, in über vier Pfählen hängenden Bastkörben, die eine öftere Befeuchtung der zu kochenden Materie vor dem Anbrennen schützt, eine Zubereitungsmethode, die sie übrigens mit vielen Inselbewohnern der Südsee gemein haben. Dem Reisbranntwein, den sie bereiten, würde ich jeden denaturierten Spiritus vorgezogen haben, aber ein anderes Getränk, der „Kaula“, wie ich es bei der verschieden klingenden Benennung wegen seiner Zubereitungsweise nenne (Kawa, Kalla, Kwa), verdient erwähnt zu werden! Es ist ein schauerliches Gemisch aus Wasser, Ingwer, einer Pfefferart und Zuckerrohrstengeln, was von älteren Frauen, die keiner Menstruation mehr unterworfen sind, gekaut und gemischt wird, stark schweifstreibende und lösende Wirkung besitzt und mich nicht so angewidert hätte, wenn es nicht stets in unserer Gegenwart frisch bereitet wäre!

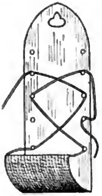


Fig. 6.



Fig. 7.

Fig. 6. Tragbett für Säuglinge.
Fig. 7. Verschiebbare Hängelampe.

Obgleich das Freudenmädchen, das in keinem chinesischen Dorfe fehlt, bei den „Tschin“ nicht seine demoralisierende Rolle spielt, scheint es, als ob sie es mit der ehelichen Treue doch nicht so genau nehmen. Erst wenn Nachkommenschaft da ist, gilt der Bund als unauflösbar, aber bevor es dahin kommt, bis zum 30. bis 35. Lebensjahre, bewahren sich die Frauen durch eine Art Massage ihre Freiheit in so verbreiteter Übereinstimmung, dafs die auffallend geringe Vermehrung der „Tschin“ hierin seine natürlichste Erklärung finden kann.

Die Rassenzugehörigkeit der „Tschin“ aus ihrer Sprache abzuleiten, ist ein an Ort und Stelle wohl kaum durchzuführendes Unternehmen, und ihre Sprache zu erlernen, bei den krassen Unterschieden in der Ausdrucksweise der einzelnen Stämme — besser Vereinigungen — aufserordentlich zeitraubend. Vielleicht wäre es aber nicht uninteressant, einmal Sprachbilder auf phonographischem Wege zu beschaffen und diese in den Dienst der Wissenschaft zu stellen. Thatsache ist, dafs in der äufserst vokalreichen Ausdrucksweise der „Tschin“ der singende und auf den Tonfall berechnete Effekt eine alle ihre Vereinigungen umfassende Rolle spielt!

Die Temperaturunterschiede, die sich nach dem Nordost- und Südwest-Monsun regeln, steigern sich in den mittleren Höhen der Formosagebirge bis zu 30° C. und erreichen das empfindliche Minimum von 5°. Die Niederschläge ergeben (nach Hosie) eine durchschnittliche monatliche Regenmenge von 113 bis 500 mm, während die Luftfeuchtigkeit in den Nachmittagsstunden, wenn die Nebelschleier von den Bergen niederwallen, einen fast dampfgesättigten Zustand der Atmosphäre hervorrufen, mit dem sich der menschliche Organismus, besonders in den windstillen Juli- und Augusttagen, nur schwer abfinden kann.

Diese ungeheuren Niederschlagsmengen verdanken die mittleren Gebirgsregionen auf Formosa dessen langgestreckter Lage und seinen urwaldreichen Bergriesen „Mt. Silvia“ und „Mt. Morrisson“, an denen sich die aus dem Meere aufsteigenden Nebel zu mächtigen Wolkenmassen verdichten und oft zu grofsartigen elektrischen Entladungen Veranlassung geben!

In der Tiefebene von Formosa regeln die Wärmeausstrahlungen der sonnenbeschienenen Gebirgskette die Temperaturunterschiede von Tag und Nacht, und nur wenn jene nachlassen, tritt in den frühen Morgenstunden so lange die auffallende und gefährliche Abkühlung ein, bis die Sonne wieder hinter den Gebirgen emportaucht und ihr heifses Tagewerk beginnt. Diese Temperaturgleiche verwöhnt aber die Chinesen und verbietet ihnen einen längeren Aufenthalt in den Gebirgen ganz von selbst, was der Interessengemeinschaft mit den Gebirgsbewohnern natürlich nicht förderlich war und ihre Abgeschlossenheit und Weltentfremdung besiegelt hat!

Über die Abstammung der Tschin-huan ist noch kein endgültiges Urteil festgestellt. Ich habe ihre chinesische Herkunft aus ihrer Ansiedelungsform und aus den Spuren alter Gemarkungslinien, die auf ein Feldbausystem schliefsen lassen, das nicht von Stämmen, die erst zum Ackerbau übergingen, erdacht sein kann und vielen anderen ethnographisch wichtigen Merkmalen herzuleiten versucht, ob mit Recht, das überlasse ich der wissenschaftlichen Berufsforschung! Hier ist noch der Platz, über das Geistes- und Gemütsleben der „Tschin“ eine kurze Betrachtung anzureihen.

Die Spuren von Brahmanenkult, die ich gefunden habe, erscheinen mir nicht vollgültig genug, um die von chinesischen und japanischen Priestern abgegebenen und von mir festgelegten Behauptungen, dafs die Tschin eine Art Brahmanenkultus betreiben, als Thatsache hinzustellen!

Es herrscht die fast unbestrittene Annahme, dafs die „Tschin“ von den später eingewanderten Chinesen Schritt für Schritt in die Gebirge gedrängt seien. Diesen Rückzug halten die „Pepo“ heute noch in Bewegung, während die „Tschin“ bei der wachsenden Kampferholznachfrage ihre Niederlassungen immer mehr von den geräumten Flächen in die ergiebigen Urwaldbestände verlegen, ihre alten Äcker bei zu weiter Entfernung von den Wohnstätten brach liegen lassen und so nie dauernd zur Ruhe gekommen sind. Durch Beweggründe, die die alten Kultur- und Naturvölker zur Religionsformulierung bestimmt haben, können die „Tschin“ demnach also hierzu nicht angeregt sein!

Sie bedurften keiner geheiligten Ordnung, die grofsen Volksmengen ein erträgliches, staatliches Zusammenleben garantieren sollte.

Sie empfanden die regellos wirkenden Naturgewalten, die Segen oder Unheil über die Völker brachten, nicht — oder nicht mehr — als Strafe oder Lohn, weil die Gebirgsklüfte sie schirmend aufnahmen und der Urwald sie reichlich versorgte, sie kannten keine Furcht vor geheimnisvoll wirkenden Zaubermächten oder haben auch diese vergessen, weil auch der geistig Überlegene keine Notwendigkeit sah, solche Märlein zu ersinnen und zu lehren, um dadurch andere zur Erleichterung seiner ohnehin sorglosen Existenz gefügig zu machen. Jedenfalls finden wir dementsprechend bei den „Tschin" weder Gesetze, die das Verkehrswesen unter ihren vielen Stämmen regeln, noch Geisterfurcht und Abhängigkeitsgefühl von Naturerscheinungen; aber ihren Urwald halten sie hiangé (heilig). Doch die Folgerung, dafs das fehlende Religionssystem auch kein Religionsgefühl voraussetzen liefse, ist damit noch nicht bewiesen und scheint bei den Tschin schon deshalb nicht zutreffend zu sein, weil sie manche ihnen fehlende Gemütsbewegungen nicht durch leidenschaftliche Affekte ersetzen, wie ich eingangs schon in anderer Verbindung ausführte!

Bei dem gewaltigen Klimaunterschiede zwischen Tiefebene und Hochgebirge, der einen häufigen Verkehr von oben nach unten und umgekehrt direkt tödlich wirken läfst *), ist auch die Annahme begründet, dafs die älteren Zuzügler die veränderten Lebensbedingungen in den Gebirgen nicht lange ertrugen und ihren Nachkommen nicht den ganzen Schatz ihrer Erfahrung übermitteln konnten, wohl aber genug, um sie vor der Rückkehr zum Naturzustande zu bewahren, und so leben die Tschin-huan thätig und frei in den Tag hinein, bis der unerbittliche Kehrbesen der japanischen Expansionspolitik sie einst hinwegfegen wird.

Unter allen diesen Gesichtspunkten können die Gebirgsbewohner jedenfalls nicht eine eingeborene Bevölkerung von Formosa sein und bilden bei den vielen Merkmalen, die sie bald dieser, bald jener Rasse zugehörig erscheinen lassen, ein haltbares Glied in der Kette, welche die Lehre vom Unitarismus des Menschengeschlechtes um alle Rassen schlingt!

*) Deshalb wurde auch die linke japanische Flügelbrigade (Jamané), welche während des Occupationskrieges durch die Querthäler und über die vielen Ausläufer am Fufse der Hauptgebirgskette ging, durch Klimaleiden fast gänzlich aufgerieben!

Die Onondaga-Indianer des Staates New-York

und die Sage von der Gründung der Confederation der fünf Nationen durch Hiawatha.

Auf Grund eigener Forschungen von Ch. L. Henning. New-York.

II. (Schlufs.)

Die Gründung der Confederation durch Hiawatha.

Bei meinem Besuche auf der Onondaga-Reservation war ich nun so glücklich, von Chief Daniel La Fort eine andere Lesart der Hiawatha-Legende zu erhalten, und zwar in einer Form, wie sie vor mir noch kein Weifser erfahren hatte. Selbst Daniels Bruder, Thomas La Fort, wufste sie nicht; der letztere diente in meiner Besprechung mit Daniel als Dolmetscher, da er nur unvollkommen Englisch spricht. Die Erzählung dürfte insofern ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen, als hier zum erstenmale der Ursprung der einzelnen Geschlechter (Clans) ausführlicher dargestellt ist. Wenn auch einzelne Züge der Erzählung mit der letzterwähnten bei Hale übereinstimmen, so tritt doch die Person Hiawathas viel mehr in den Vordergrund und alle anderen Personen, Tadodáho mit inbegriffen, erscheinen erst in zweiter Linie.

Daniel La Fort erzählte mir nun wörtlich was folgt:

„Vor mehr als 300 Jahren lebte Hiawatha, einer unserer Vorfahren. Dieser nahm ein Weib aus dem Stamme der Mohawks. Er hatte mit ihr mehrere Kinder, doch wurde sein Weib krank und starb bald danach. Witwer geworden, entschlofs er sich, auf die Wanderschaft zu gehen.

Zur Zeit Hiawathas bestand nun ein Gesetz, welches bei einem Todesfall in der Familie niemand erlaubte, sich vor Ablauf eines Jahres bei dem Volke sehen zu lassen und an einem abgelegenen Platze dieses Trauerjahr zu verbringen. Auch Hiawatha befolgte dieses Gesetz und hielt sich während eines Jahres verborgen.

Ferner war es ein Gesetz zu jener Zeit, dafs die mafsgebenden Leute des Stammes zu der trauernden Person nach Ablauf des Trauerjahres kamen und zu ihr sagten: „Komm, lafs uns jetzt guter Dinge sein." Doch dies war nicht so, als Hiawathas Zeit abgelaufen war; er erwartete wohl, dafs die Leute zu ihm kommen würden und sagen: „Komm, lafs uns guter Dinge sein", allein niemand kam. Geduldig wartend, safs er da und sprach zu sich selbst: „Die Leute erkennen mich nicht als nützliches Glied meines Stammes an, der ich doch immer nur auf ihr Wohl bedacht war!" Dann fafste er den Entschlufs, an anderen Plätzen zu erscheinen; er brach allein auf und kam auf seinem Wege in das Gebiet der Oneidas, deren ursprünglicher Name „Felsen-Indianer" war. Da sah er eine Gruppe Leute nahe bei einem Baume sitzen und fragte sie: „Was macht ihr da?" Sie antworteten: „Wir verstecken uns hinter dem Baume, damit der Wind uns nicht treffen kann." Dann sagte Hiawatha: „Ich werde euch Leute ‚des grofsen Baumes' nennen." (Nihadiändagóna.)

Als er eine lange Strecke weiter gegangen war, sah er wieder eine Gruppe Leute, auf dem Boden liegend: „Was macht ihr da?" war auch hier seine Frage. „Wir schützen uns vor dem Winde hier an diesem Hügel." „So werde ich euch ‚Hügelleute' nennen" (d. i. Onondaga), war Hiawathas Antwort.

Dann kam er an eine Indianerniederlassung nahe dem Cayuga Lake. „Was macht ihr hier?" fragte er in gleicher Weise die dort befindlichen Leute. „Wir wohnen hier am See", sagten sie. „So sollt ihr auch ‚Cayuga Lake-Indianer' fürderhin heifsen", war Hiawathas Antwort.

Dann ging er weiter gen Geneva, wo die Seneca-Indianer eine Niederlassung hatten. Auch hier wieder dieselbe Frage. „Wir sind die Thorhüter des Westens", war die Antwort. In der That hatten sie eine Art Fort

bei ihrem Gebiet, durch welches sie vor den Einbrüchen wilder Feinde geschützt waren und daselbst auch ein Thor, durch welches sie aus- und eingehen konnten. Ein ebensolches Thor war auf der Ostseite des Gebietes, woselbst die Mohawks wohnten. „Ich werde euch Thorhüter nennen", war Hiawathas Antwort zu beiden Stämmen.

So wurden die Senecas Thorhüter im Westen und die Mohawks Thorhüter im Osten.

Dieser Besuch Hiawathas war der zweite bei den Mohawks, denn zuerst wohnte er unter ihnen, als er ein Weib nahm.

Dann verliefs Hiawatha die Mohawks und setzte seinen Weg per Kanoe fort; als er so sein Kanoe ruderte, sah er Leute nahe beim Wasser und in ihrer Mitte mehrere tote Wölfe liegen. „Was thut ihr hier?" fragte er sie. „Unsere Hauptbeschäftigung ist die Wolfsjagd", antworteten sie. „So werde ich euch einen Wolfclan nennen", war Hiawathas Antwort, „und wenn immer ihr einen Wigwam baut, so sollen alle Leute vom Wolfclan zusammenstehen und sie sollen einen Pfosten aufrichten, hoch genug, damit man das Idol des Wolfes an der Spitze sehen kann und damit die anderen Leute wissen, zu welchem Clan ihr gehört. Und ihr sollt den Namen Wolfclan behalten, so lange ihr lebt."

Dies war das erstemal, dafs das Wort „Clan" gegeben wurde, aber es ist nicht bekannt, zu welchem Stamme es gesagt wurde.

Und Hiawatha ging weiter, es ist nicht bekannt wie weit, und er sah an einer Stelle Leute zusammenarbeiten, wie sie Baumrinde mit dem Rücken einer Schildkröte abschabten. „Was macht ihr denn hier", war seine gewohnte Frage. „Wir schälen Baumrinde mit Schildkröte", sagten sie. „Wohlan, so will ich euch einen Schildkrötenclan nennen", war Hiawathas Antwort, „und wenn immer ihr einen Wigwam baut, so sollen alle Leute des Schildkrötenclans zusammenstehen und sollen einen Pfahl aufrichten mit dem Idol einer Schildkröte an der Spitze, hoch genug, dafs man das Idol sehen kann, damit die Leute wissen, zu welchem Clan ihr gehört. Und ihr sollt den Namen Schildkrötenclan behalten, so lange ihr lebt."

Dann ging Hiawatha wieder eine Strecke weiter, bis er zu einem kleinen Flusse kam, woselbst er Leute einen Damm bauen sah. Dieselbe Frage, wie bei den anderen. „Wir jagen Biber", war die Antwort. „So werde ich euch Biberclan nennen", sprach Hiawatha, „und wenn immer ihr einen Wigwam baut etc." (wie vorher).

Nun ging er weiter durch das Gebiet der Onondaga, südlich bis Talla Lake. Dort fand er wieder eine Gruppe Leute und einen erlegten Bären in ihrer Mitte. Auch hier dieselbe Frage. „Wir jagen den Bären", erwiderte man ihm. „Wohlan, so will ich euch einen Bärenclan nennen", war die Antwort, „und wenn immer ihr einen Wigwam baut etc." (wie vorher).

Weiter ging es in südlicher Richtung; plötzlich hörte er Leute ein grofses Geräusch machen, welches von Rehknochen kam, welche sie um die Beine hängen hatten, durch deren Hin- und Herbewegen dieses klappernde Geräusch erzeugt wurde. „Was macht ihr denn da", war seine gewohnte Frage. „Wir spielen mit Knochen", sagten sie. „Wohlan", sagte er, „so sollt ihr ‚Klappernde Rehknochen' heifsen und ferner sollt ihr ein Rehclan heifsen für alle Zeiten und wenn immer ihr einen Wigwam baut etc." (wie vorher).

Dann ging er wieder weiter südlich, da hörte er wieder Geräusch aus einem Wassertümpel kommen, in welchem verschiedene Schilfgrasarten wuchsen; auch sah er, wie Leute aus dem Wasser kamen. „Was macht ihr hier", war seine Frage. „Wir laufen durch das Wasser", sagten sie, „und durch das Aufwühlen desselben entsteht dieses Geräusch." „Ich werde euch deshalb einen Aalelan nennen", antwortete Hiawatha, „und der Name soll euch bleiben, so lange ihr lebt und wenn immer ihr einen Wigwam baut etc." (wie vorher).

Und er ging noch weiter, dem Laufe des Onondaga-Creek folgend; da sah er Leute an einem sandigen Platze mit Schnepfen hin- und herlaufen. „Was macht ihr hier", lautete seine Frage. „Wir spielen mit Schnepfen, weil diese so zahlreich sind", antworteten die Leute. „Ich werde euch dann einen Schnepfenclan heifsen", antwortete Hiawatha, „und so lange ihr lebt, sollt ihr so heifsen und wenn immer ihr einen Wigwam baut" etc. (wie vorher).

Eine Strecke weiter, längs des Creek gehend, hörte er wieder Leute ein Geräusch machen und laut sprechen. „Was macht ihr hier", war seine gewohnte Frage. „Wir fangen die kleine Schildkröte", sagten sie. „So will ich euch einen Kleinen Schildkrötenclan nennen und ihr sollt so heifsen, so lange ihr lebt und wenn immer ihr einen Wigwam baut" etc. (wie vorher).

Dann sagte er weiter zu den Leuten: „Ich habe jetzt mein Werk vollendet, indem ich die verschiedenen Clans bildete; ihr werdet mich jetzt sofort nicht mehr sehen, denn ich habe für die verschiedenen Clans ein Regierungsgesetz zu machen." Als er dies gesagt, ging er weiter und sammelte die an den Ufern des Flusses liegenden kleinen Muscheln und machte davon Schnüre von verschiedener Länge und Weite. Dann baute er sich einen Wigwam und zog sich dahin zurück.

Und die Leute standen draufsen und blickten in den Wigwam und sahen Hiawatha darin sitzen und zu sich selbst sprechen, und sahen, wie er die verschiedenen Schnüre las, von welchen er für jeden Clan eine gemacht hatte. Und die Wampum, die so entstanden, sollten die verschiedenen Gesetze für die verschiedenen Clans sein.

Und die Leute, die draufsen standen, gingen heim zu ihren Stämmen und sagten zu ihren Stammesältesten, was sie gesehen und gehört hatten. Die Leute zu jener damaligen Zeit hatten noch keine Häuptlinge, sondern nur Stammesälteste (principal men).

Diese Hauptleute sagten: „Wir müssen diesen Mann einladen, um eine Ratsversammlung zu leiten." Und sie schlugen vor, dafs eine allgemeine Ratsversammlung gehalten werden solle und teilten dies auch dem Volke mit; dort sollte dann Hiawatha erklären, was er zu thun vor habe.

Und die Hauptleute wählten einige Leute aus, um Hiawatha mündlich einzuladen, an der Versammlung teilzunehmen; nachdem die Leute ihn auf diese Weise eingeladen hatten, kehrten sie wieder nach Hause zurück in der Erwartung, dafs Hiawatha zur bezeichneten Zeit kommen würde. Dies war die erste mündliche Einladung.

Als nun die Zeit der Versammlung gekommen war, kamen die Leute zusammen, um daran teilzunehmen. Sie warteten und warteten auf Hiawatha, aber er kam nicht. Da sprachen sie untereinander: „Es mufs doch etwas nicht in Ordnung sein, dafs er nicht gekommen ist." Und sie sandten einen Mann aus nach dem Wigwam Hiawathas und dieser sollte horchen, was er sagen würde.

Und dieser Mann stand vor dem Wigwam und hörte, was Hiawatha innen sagte: „Diese Leute", sagte er, „waren nicht weise genug, als sie mich zur Versammlung einluden. Sie luden mich nur mündlich ein. Es genügt mir nicht, diese Einladung anzunehmen,

weil sie nur eine mündliche war. Sie hatten nichts Sichtbares bei sich als Zeichen, dafs ich eingeladen war, wenn sie klug gewesen wären, so hätten sie eine Muschelschnur gemacht und diese an einem Stöckchen befestigt, welches mit Einschnitten versehen gewesen wäre, damit man hätte sehen können, an welchem Tage die Versammlung sollte stattfinden."

Der Mann, welcher dies von Hiawatha erlauscht hatte, ging heim zu seinen Leuten und sagte ihnen, was er gehört hatte, dafs sie nichts Sichtbares bei der ersten Einladung mitgebracht hätten. Demzufolge machten es auch die Leute so, wie der Mann es ihnen erzählt hatte und sie machten eine Marke an das kleine Stäbchen als Zeichen, dafs die Versammlung an dem und dem Tage stattfinden sollte.

Und sie wählten wieder einen Mann, Hiawatha einzuladen und als dieser zu ihm kam, sagte er: „Dies ist der Weg, wie ich eingeladen werden soll. Ich werde kommen, der Versammlung beizuwohnen."

Als nun die Zeit der Versammlung herangekommen war, waren eine grofse Menge Leute beisammen. Hiawatha erschien ebenfalls zur Versammlung und sagte: „Ich bin jetzt hier, um an eurer Versammlung teilzunehmen. Zu welchem Zwecke habt ihr mich eingeladen, zu kommen?" Eines der Mitglieder der Versammlung, welches als Sprecher erwählt war, stand auf und sprach: „Wir haben gehört, dafs du etwas sehr Wichtiges arbeitest und wir sind sehr neugierig, zu erfahren, um was es sich handelt." Hiawatha sagte: „Es ist wahr, ich arbeite daran, wenn möglich eine Organisation für euer Volk und auch für die anderen Stämme zu machen, zum Zwecke, alle fünf Nationen zu vereinigen." Darauf erwiderte der Sprecher: „Es ist wahr, wir sind gegenwärtig in einem schrecklichen Zustande; wir sind nicht sicher und liegen untereinander in Streit. Dies mufs ein Ende haben." Hiawatha sagte hierauf: „Wenn ihr wollt, kommt mit zu der Stelle, wo ich herkam und ich will dann versuchen, die Meinungen der fünf Nationen zu vereinigen und sie selbst zusammenbringen."

Und sie willigten ein, mit ihm zurück zu gehen.

Und da die Onondagas die ersten waren, welche vorschlugen, dafs eine Versammlung stattfinden sollte, so wurde beschlossen, dass an dem Orte, wo die Onondagas wohnten, die grofse Versammlung der fünf Nationen stattfinden sollte. Und die fünf verschiedenen Nationen der Mohawks, Oneidas, Cayugas, Onondagas und Senecas wurden zusammengerufen, eine allgemeine Versammlung gemeinschaftlich abzuhalten an der Stelle, wo die Onondagas wohnten.

Aber in dieser Versammlung kamen sie nicht dazu, eine Regierungsform für die fünf Nationen zu schaffen, deshalb beschlossen sie, dafs eine andere Versammlung in der Nähe des Onondaga-Lake abgehalten werden sollte.

Bei dieser zweiten Versammlung am Onondaga-Lake wurde der Beschlufs gefafst, dafs die fünf Nationen als eine Confederation betrachtet werden sollten, aber auch in dieser Versammlung kam es nicht dahin, eine Regierungsform für die fünf Nationen zu schaffen. Deshalb wurde beschlossen, dafs noch eine letzte Versammlung stattfinden sollte, um das ganze Werk der Verfassung zu vollenden.

Diese letzte Versammlung fand statt an der Stelle, wo heute die Stadt Syracuse steht, zwischen Ecke Warrenstreet und Tennesseestreet.

In dieser Hauptversammlung wurde beschlossen, dafs jeder Stamm eine bestimmte Anzahl Häuptlinge haben sollte. Auch wurden von diesem Zeitpunkt ab die Wampums aus Knochen anstatt aus Muscheln gemacht, weil die ersteren dauerhafter seien, wie man sagte.

Die Zahl der damals als Norm aufgestellten Chiefs: Mohawks 9, Oneidas 9, Onondagas 14, Cayugas 9, Senecas 8 ist bis zur Stunde aufrecht erhalten worden.

Als nun die Leute die Häuptlinge gewählt hatten, sagte Hiawatha: „Ihr sollt für jeden Stamm und Nation je einen Oberhäuptling wählen. Dieser soll die einzige Person sein, welche die wichtigen Geschäfte des Stammes zu erledigen hat."

Daraufhin wurde Hiawatha zum Oberhäuptling der Mohawks gewählt und die Leute sagten zu ihm: „Du sollst der Beschützer des Volkes und der Leiter der Regierung sein."

Die Oneidas erwählten Dadjëté als ihren Oberhäuptling, der dieselbe Stellung einnahm als Hiawatha.

Und es war ferner ein bisher unbekannter Mann da, welcher auch vor der Versammlung erschien; sein Name war „Deganahwída". Weil er nun der Gründung der Konstitution und der Schaffung der Gesetze beiwohnte, so sagten die Leute zu ihm: „Du hast uns bei der Schaffung der Konstitution der fünf Nationen geholfen, und sollst auch ein gesetzliches Mitglied der Confederation sein, wenn du das Amt eines Häuptlings übernehmen willst." Er antwortete darauf: „Ich will euer Anerbieten, ein Mitglied der Confederation zu sein, annehmen, aber wisset, ich werde bald verschwinden und verbitte mir deshalb, dafs ein anderer nach mir den Namen Deganahwída führen und das Amt eines Häuptlings bekleiden soll. Nur bei einer Trauerversammlung soll mein Name genannt werden."

Nun war die Reihe an den Onondagas, ihren Oberhäuptling zu wählen.

Schon verschiedene Male hatten sie, als sie Versammlungen an verschiedenen Stellen ihres Gebietes abhielten, einen befremdlich aussehenden Mann bemerkt. Seine Gestalt war halb menschlich, seine Haare bestanden aus Schlangen, und Schlangen hingen überall an seinem Körper. Die Leute glaubten, dafs er etwas im Spiele führte und deshalb machten sie sich an ihn heran und schnitten ihm die Schlangen ab, die an seinem Kopfe und Körper hingen; sie nannten ihn Tadodáho (d. i. „der sich nicht entwinden konnte"). Und Tadodáho wurde einer der Oberhäuptlinge der Onondagas und die Leute versuchten auf alle Weise ein menschliches Wesen aus ihm zu machen, schliefslich aber wurde es ihnen zuwider, dafs es ihnen nicht gelingen wollte. Während einiger Zeit lebte Tadodáho noch unter den Onondagas, dann verschwand er. Aber sein Name bestand fort und wenn irgend ein Mann Oberhäuptling der Onondagas wurde, so wurde er Tadodáho genannt.

Der Tadodáho ist der allein competente Mann, das Volk zu einer allgemeinen Versammlung der fünf Nationen einzuladen und gilt deshalb auch als „Feuerbewahrer", weil die Onondagas die Bewahrer des grofsen Ratsfeuers waren.

Und Hiawatha sagte bei dieser letzten grofsen Versammlung zu allem versammelten Volk: „Ihr sollt einen Mann an der Spitze aller fünf Nationen, oder einen König haben. Und dieser soll einen Thron haben und dieser Thron soll dicht an einer Ulme stehen, deren Wurzeln sich ausdehnen von Nord nach Süd und von Ost nach West, und die Spitze dieses Baumes soll bis in den Himmel reichen. Und alle fünf Nationen sollen ihren Kopf an die Wurzeln legen, und wenn irgend ein Feind versuchen sollte, die Wurzeln abzuschneiden, so sollen die Leute ihn in die Flucht schlagen."

„Und die Leute sollen ihrem König Adlerflügel geben, um jedes unrechte Ding hinwegzuwehen. Und die Leute

sollen ihm auch einen Stock geben, und soll ihn der König gebrauchen, wenn irgend ein Ungeheuer seinem Throne nahe kommen sollte."

Dies ist die Autorität des Königs der Onondagas.

Die Cayugas wählten als Oberhäuptling Hagaäyuk.

Die Seneca wählten Ganiadaéjo; dieser Stamm hatte an der Westseite seines Gebietes ein Thor angebracht, und durfte ohne specielle Erlaubnis niemand das Gebiet der fünf Nationen betreten. Einer der beiden dort aufgestellten Wächter hiefs Gänögänĕdáni (d. i. „Skalpverbrenner"). Wenn nämlich irgend jemand versuchen sollte, mit Gewalt in das Gebiet einzudringen, so sollte dieser Mann ihn skalpieren und seinen Skalp verbrennen.

Der andere Thorhüter hiefs Deoninhógawän', d. i. „Thoröffner"; er hatte dem Fremden das Thor zu öffnen, wenn ihm der Eintritt erlaubt war.

Im Osten, woselbst die Mohawks ein Thor zu ihrem Gebiete hatten, stand auch ein Thorwächter: Degáhihogän', d. i. „der zwischen den zwei wichtigen Geschäften".

So weit die Erzählung Daniel La Forts von der Entstehung der Confederation der Nationen.

Als ich Daniel La Fort fragte, was der Name Hiawatha bedeute, erklärte er ihn mir als „den, der jemand aufweckt" (the awakener). Wenige Tage danach fragte ich auch Albert Cusick nach der Bedeutung des Namens Hiawatha, bei welcher Gelegenheit ich aber von Daniel La Forts Erklärung nichts erwähnte. Cusick gab mir nun genau dieselbe Auskunft, wie La Fort. Diese Namenserklärung dürfte ohne Zweifel auch die richtigste von allen sein, denn Hiawatha war in erster Linie ein „Aufwecker", der sein Volk aus dem Schlafe aufrüttelte und ihm eine Verfassung gab.

Rev. Beauchamp giebt in seinem Buche „The Iroquois Trail", welches David Cusicks „Geschichte" enthält, in den „notes" hierzu p. 138 folgende Erklärungen für den Namen Hiawatha:

L. H. Morgan: „Der, welcher kommt". Père Cuoq: „Der Flufsmacher". Daniel La Fort: „Der sehr weise Mann". Albert Cusick: „Einer, der seinen Verstand verloren hat und ihn sucht, wissend, wo er ihn zu finden hat".

Beauchamp schliefst sich der letzten Erläuterung an. Albert Cusick hat aber, wie ersichtlich, mir eine andere Erklärung gegeben, als er dies Beauchamp gegenüber that, und jene, welche er mir gab, dürfte meines Erachtens auch der Wahrheit am nächsten kommen.

Als ich Daniel La Fort fragte, wie es komme, dafs auch Tahiawagi, der „Himmelshalter", in manchen Traditionen als Begründer der Confederation auftrete, meinte er, dies sei irrig. Tahiawagi habe viel früher als Hiawatha gelebt und sei ein übernatürliches Wesen gewesen mit der Eigenschaft, sich beliebig unsichtbar und sichtbar zu machen. Er nannte alle Indianer seine Söhne und Töchter. Seine Hauptaufgabe bestand in der Vernichtung der mannigfachen Ungeheuer, welche die Bewohner plagten; so vernichtete er vor allem das Monstermoskito ga-ja-da- (Moskitio) nĕ- (das) góna (Monster), welches den Indianern das Blut aussaugte. Aus dem Blute des getöteten Ungeheuers entstanden dann die kleinen Moskitos. (Hierüber berichtet auch Cusicks „History", p. 18.)

Ferner teilte mir Thomas La Fort mit, dafs der „holder of heavens" seinem Volke geweissagt habe, dafs einst ein grofses Volk kommen, die Onondagas vertreiben und ihr Land mit Gewalt nehmen werde, so dafs sie keinen Platz finden würden, wo sie ihr Haupt niederlegen könnten. Wenn sie endlich bis zum Ocean getrieben würden, dann würde er wieder erscheinen. Er lehrte die Indianer ferner, sich gegenseitig zu lieben und das Eigentum anderer zu achten. Dies wird bis auf den heutigen Tag beobachtet, und niemand wird das Eigentum seines Stammesgenossen oder auch eines Fremden berühren, wie ich bereits oben ausführte.

Diese Weissagung von der einstigen Vertreibung der Onondagas durch ein „grofses Volk" hat sich erfüllt, da die Weifsen es waren, welche die Onondagas von Haus und Hof trieben.

Wenn ich nun nach dem Vorgetragenen meine Ansicht über die von mir gesammelte Legende abgeben soll, so glaube ich dies in nachstehende Sätze zusammenfassen zu können:

1. Obgleich die ausführlich erzählte Hiawatha-Erzählung mannigfache Anlehnungen an andere Gründungssagen der Confederation der Irokesen enthält, gründet sie sich dennoch ausschliefslich auf die von allen Onondagas geglaubte Anschauung, dafs Hiawatha der wahre und einzige Gründer der Confederation war und sein Auftreten in das Ende des 16. Jahrhunderts zu setzen ist. Hiawatha war keine mythische Persönlichkeit, sondern hat wirklich unter seinen Stammesgenossen gelebt.

2. Die Entstehung der einzelnen Clans oder Geschlechter, desgleichen auch die Namen der Stämme selbst, erscheint mir nach dem Wortlaute der Erzählung auf die ursprüngliche wirtschaftliche Beschäftigung zurückzuführen zu sein; denn wenn Hiawatha einige Leute, welche gerade damit beschäftigt sind, einen erlegten Bären zu verteilen, fragt: „Was macht ihr da?" und sie ihm antworteten: „Unsere Hauptbeschäftigung besteht in der Bärenjagd", und danach den Leuten den Namen eines Bärenclans giebt, der ihnen, so lange sie leben, bleiben soll, so erhob er damit die jeweilige Beschäftigung zu einem Unterscheidungsmerkmale gegenüber anderen Clans, welche eben andere Beschäftigungen hatten. In gleicher Weise läfst sich das Gesagte auf die anderen Clans, Wolfclan, Aalclan, Schildkrötenclan u. s. w. anwenden. Das Clanabzeichen oder Totem gilt also hier als sociales Unterscheidungsmerkmal. Wenn Hiawatha seinen Leuten sagte, dafs sie vor ihrem Wigwam einen Pol aufrichten sollten mit dem Idol eines Wolfes, eines Aales u. dgl., so wollte er nach meiner Überzeugung damit andeuten, da, wo ein Totempfahl mit einem Bären an der Spitze steht, wohnen die Bärentöter, da, wo ein ebensolcher mit einem Aal steht, die Aaltöter, da, wo eine Schnepfe steht, die Schnepfenfänger u. s. w.

Mit religiösen Anschauungen hat dies nichts zu thun, und ich erfuhr auf meine diesbezügliche Anfrage, ob diese Idole früher verehrt worden seien, eine verneinende Antwort. Wenn demnach ein Stammesmitglied sagt: Ich gehöre zum Wolfclan, Bärenclan u. s. w., so heifst dies nicht etwa, dafs der Betreffende von einem Wolfe oder Bären abstammt, sondern einfach, dafs er, bezw. sein Geschlecht, den Wolf oder Bären als sociales Unterscheidungsmerkmal führt.

Es wäre meines Dafürhaltens eine äufserst wichtige Aufgabe, alle anderen Stämme, die Totems als Wappen führen, ebenfalls auf den Punkt des social-wirtschaftlichen Ursprungs zu prüfen, damit ein weitergehendes Urteil über diese bedeutsame ethnologische Frage gefunden werden könnte. Ich unterlasse es daher auch, allgemeine Schlüsse zu ziehen, begnüge mich vielmehr mit dem wohl zu beherzigenden Ausspruch des griechischen Weisen Xenophanes:

„Selbst wer die volle Wahrheit uns enthüllte,
Nie würd' er wissen, ob es Wahrheit ist,
Denn alles, was wir sagen, bleibt Vermutung."

Gerade in der Völkerkunde, wo der Forscher meistenteils erst in der elften Stunde kommt, wo er nurmehr Rudimente vorfindet, auf die gestützt er seine Schlüsse aufbauen mufs, ist doppelte Vorsicht vor übereilten Thesen geboten.

Im Anschlufs an die geschilderte Gründungssage der Confederation durch Hiawatha erzählte mir dann Daniel La Fort auch noch die Ceremonie bei der allgemeinen Trauerversammlung, d. h. jener Zusammenkunft, bei welcher die Neuwahl für einen verstorbenen Häuptling vorgenommen wird. Der Inhalt dieser Erzählung deckt sich indessen wesentlich mit dem vierten und fünften Kapitel von Hales „Book of rites“, so dafs ich von einer Wiedergabe Abstand nehmen kann und mich mit dem Hinweis auf die angeführte Stelle begnüge.

Nunmehr war das grofse Werk der Einigung der Nationen und der Festlegung der diesbezüglichen Gesetze vollbracht. Hiawatha hatte eine grofse Aufgabe gelöst, und die Sage läfst ihn zuguterletzt in einem weifsen Kanoe zum Himmel emporsteigen, nachdem ihm vorher das versammelte Volk geschworen hatte, die gegründete Confederation bestehen zu lassen, „so lange die Welt besteht“.

Nicht ohne eine gewisse Bewegung hatte mir der alte Onondaga-Häuptling diese einfache und doch grofsartige Geschichte erzählt, die Zeugnis ablegt, wie auch unter „wilden“ Völkern unter gewissen Lebensumständen ein Sinn für Erhabenes und Grofsartiges besteht, welcher aber leider verkümmert und endlich ganz ersterben mufs, weil die Civilisation es sehr oft nicht versteht, die Völker, denen sie ihre „Segnungen“ aufpflanzen will, so zu behandeln, wie sie es verdienen.

Wie besteigt man den Mont Blanc?

Der Mont Blanc hat immer seine leidenschaftlichen Bewunderer gehabt, und ihre Zahl ist, seitdem der Alpinismus zum guten Ton gehört, immer gröfser geworden. Da ist es denn sehr dankenswert, wenn ein Mann wie Josef Vallot, der das Janssensche Observatorium auf der Spitze des Mont Blanc errichtete und ein zweites 400 m unterhalb desselben erbaut hat, seine durch 25 Aufstiege gewonnenen Erfahrungen (in der Revue française, August 1899) zum besten giebt und darüber berichtet, wie man ehemals den Mont Blanc bestieg und wie man es jetzt anzufangen hat. Heute nimmt eine Besteigung nur zwei Tage in Anspruch. Am ersten Tage begiebt man sich von Chamonix bis zum Gasthause bei den Grands-Mulets (3000 m), wo man übernachtet, und am zweiten Tage besteigt man den Gipfel und kehrt gewöhnlich bis Chamonix zurück. — Eine Besteigung vor etwa 40 Jahren war dagegen viel schwieriger. Erstens war sie viel kostspieliger, da man verpflichtet war, vier Führer mitzunehmen, von denen jeder 80 Mk. erhielt, während heute nur zwei Führer für jede Person verlangt werden, und dann mufsten alle Lebensmittel mitgeführt werden und alles, was nötig war, um unter freiem Himmel zu übernachten. Ein Engländer, Albert Smith, der im Jahre 1851 mit drei Genossen und 16 Führern den Mont Blanc bestieg, hat in einem hierüber veröffentlichten Buche genaue Angaben darüber gemacht, was mitgenommen werden mufste. Es waren an Getränken: 60 Flaschen gewöhnlicher Wein, 31 Flaschen besserer Wein, 3 Flaschen Cognac, 1 Flasche Himbeersyrup, 6 Flaschen Limonade und 2 Flaschen Champagner; an Lebensmitteln: 20 Bröte, 6 kleine Käse, 6 Paket Chokolade, 6 Paket Zucker, 6 Paket gedörrte Pflaumen, 4 Paket Rosinen, 2 Paket Salz, 6 Citronen, 4 Lichte. Aufserdem 4 Hammelkeulen, 4 Hammelschinken, 6 Stücke Kalbfleisch, 11 Stück grofses und 35 Stück kleines Geflügel. — Seitdem das Gasthaus auf den Grands-Mulets errichtet ist, ist alles viel einfacher und billiger geworden, man kann für einige Franks essen und wohnen, und trotzdem hört man immer noch, es wäre dort teuer. — Die Anfänge des Wirtshauses begannen im Jahre 1853, als die Bewohner von Chamonix, um die Besteigung des Mont Blanc zu erleichtern, und damit mehr Fremde herbeizuziehen, dort eine kleine Hütte errichteten, dieselbe mit einer Bank, einem Tisch und einem Ofen möblierten und mit grofsem Pomp eröffneten. Leider reichte der vorhandene Raum für die 36 Teilnehmer bei der Eröffnungsfeier, die die nächste Nacht dort zubringen mufsten, nur unter grofsen Schwierigkeiten aus, und müde und erfroren kehrte man, ohne den Gipfel bestiegen zu haben, am nächsten Tage nach Chamonix zurück.

Heute mufs der Tourist, der eine Besteigung vor hat, zwei Führer nehmen, die sich durch ein Seil mit ihm verbinden, für den Fall, dafs er einen Fehltritt thun und in eine Spalte stürzen würde. Hinter Chamonix bietet der Weg nichts besonderes; man mufs zunächst die Moräne erklettern, bevor man den Gletscher erreicht, wo die mehr oder weniger grofsen Spalten sich dann bald zeigen. Bei 2400 m erreicht man eine „Le Plan-Glacier“ genannte Stelle, wo der Gletscher ganz eben, aber von Spalten zerschnitten ist, die bis 50 m tief sind. Man mufs deshalb immer hinunter- und wieder hinaufsteigen. Auf diesem Wege trifft man die grofsen, „seracs“ genannten Eispyramiden, die einen grofsartigen Anblick gewähren. Bald erreicht man die Stelle, wo die Gletscher de Taconnaz und des Bossons sich unterhalb des Felsens der Grands-Mulets vereinigen. Dann folgen grofse Spalten, bei deren Durchquerung früher Leitern mitgeführt werden mufsten, während jetzt der Wirt des Gasthauses auf den Grands-Mulets dieselben dort aufgestellt hat und sie während der ganzen Saison dort stehen läfst. Das Wirtshaus ist neuerdings gröfser und bequemer ausgebaut. Hier bringt man den Rest des ersten Tages zu und bricht in der Regel um Mitternacht auf, um den Gipfel zu besteigen. Dieser Marsch in der Nacht macht wegen der Dunkelheit und der eisigen Kälte grofsen Eindruck auf die meisten Besteiger des Berges. Über 4000 m Höhe tritt bei vielen Touristen die bekannte Bergkrankheit auf, die durch Übelkeit und Kopfschmerz eingeleitet wird. Bei vielen Personen zeigt sich dann unwiderstehliche Schlafsucht. Vallot schreibt dieselbe der schlechten Nachtruhe und der Aufregung zu, die gewöhnlich der Besteigung vorhergeht. — Nachdem man das Gasthaus auf den Grands-Mulets verlassen, hat man mehrere Stunden lang über monotone Schneefelder zu wandern, bis man auf den Felsen „l'Heureux-Retour“ trifft, so genannt von dem Genfer Naturforscher Saussure, der 1788 als zweiter Besteiger des Mont Blanc auf dem Rückwege dort die Nacht zubrachte. Etwas höher ist ein Gletscher, von dem ab und zu grofse Eisblöcke abstürzen und über das Plateau hinwegsausen, wobei, allerdings selten, Unglücksfälle eintreten. Beim 1 qkm grofsen „Grand-Plateau“ befindet man sich 4000 m hoch.

Dasselbe ist ganz in Schnee gehüllt. Hier stellt sich bei vielen die Bergkrankheit ein, und manche Touristen legen sich dann in den Schnee und erklären, nicht weiter gehen zu wollen. Die Führer sind dann verpflichtet, sie nötigenfalls mit Gewalt wieder bergab zu bringen, bis die Krankheit weicht. Hat man endlich den Gipfel (4810 m) erreicht, so friert man nicht, selbst wenn das Thermometer 10 Grad Kälte zeigt, weil die Sonne oben eine wohlthuende Wärme erzeugt. Das Panorama ist ein ausgedehntes, es reicht bis zum Berner Oberlande, 130 km Entfernung in Luftlinie. Auf dem Gipfel befindet sich das vor einigen Jahren von Janssen errichtete Observatorium. Da dasselbe auf dem Schnee erbaut ist, und die Gletscher sich bewegen, folgt dasselbe den Bewegungen und befindet sich deshalb gegenwärtig nicht mehr auf dem Gipfel. Vallot hat auf seine Kosten in 4359 m Höhe ein zweites Observatorium errichtet, das er auf Felsen aufstellen konnte, dessen Standort sich also nicht verändern kann; an dasselbe sind auch zwei Zufluchtsräume für Touristen angebaut.

Die erste Besteigung des Mont Blanc wurde 1786 von Jacques Balmat ausgeführt. Nachdem, wie schon oben erwähnt, Saussure 1788 als zweiter den Gipfel erreicht, unternahmen bis zum Jahre 1850 Touristen nur selten das Wagestück. Seit diesem Jahre erleichterten die Eisenbahnen den Zugang nach Chamonix, und als 1853 die erste Hütte auf den Grand-Mulets errichtet war, nahmen die Besteigungen immer zu. Heute rechnet man durchschnittlich jährlich auf 40 Besteigungen. Lange Zeit hindurch wurden von Engländern mehr Besteigungen ausgeführt, als von Touristen aller anderen Nationen zusammen. Seit 30 Jahre bleibt ihre Zahl aber dieselbe, während die der Franzosen sich ständig vermehrt. Vallot hat die meisten (25) Besteigungen bis jetzt ausgeführt, abgesehen von den Führern von Chamonix, von denen einige schon mehr als 50mal auf dem Gipfel gewesen sind. Im ganzen sind seit Balmat etwa 2000 Besteigungen ausgeführt, davon kommen etwa 100 auf das weibliche Geschlecht. Die erste Dame, deren Besteigung erwähnt wird, war ein Fräulein Paradis aus Chamonix, die 1809 den Gipfel erreichte, die zweite war Fräulein d'Angeville im Jahre 1838. Bis zum Jahre 1865 waren im ganzen nur sieben Frauen auf dem Mont Blanc gewesen, jetzt sind es drei bis vier im Jahre.

Kleine Nachrichten.

— A. Cossu, dem wir bereits eine anthropologische Studie seiner Heimat Sardinien über das Verhältnis der Bevölkerungsziffer zur Entfernung von der Küste verdanken, veröffentlicht soeben in den Acten des dritten italienischen Geographentages eine weitere Studie über die Bevölkerung Sardiniens nach der Bodenbeschaffenheit. (Analoge Arbeiten in Deutschland besitzen wir von Küster und Käsemacher über die Buntsandsteingebiete und die Volksdichte der thüringischen Triasmulde.) Er hat auf Grund der Carta geologica d'Italia in 1 : 100 000, Roma 1889, die von den einzelnen Bodenformationen eingenommenen Flächenräume planimetrisch berechnet und ist zu folgendem Resultate gekommen:

Bodenformation	Areal qkm	Zahl der Gemeinden	Areal der Gemeinde	Absolute Bevölkerung im Jahre 1881	pro qkm im Jahre 1881
Alluvium	1 283	27	47,50	36 201	28
Diluvium	1 182	26	72,38	42 495	22
Miocän	2 420	115	21,04	239 663	99
Eocän	382	4	95,55	7 764	20
Jura und Lias	284	4	71,00	12 694	44
Silur und Cambrium . .	3 194	24	133,08	49 914	15
Krystallinische Gebilde .	2 226	37	60,16	55 913	25
Granit und Syenit . . .	7 287	50	145,74	112 643	15
Basalt und basalt. Lava	1 422	33	43,08	45 690	32
Trachyt, Andesit u. Tuff	2 641	44	60,22	79 130	29
Sonstige Formationen .	1 054	—	—	—	—
Total . . .	24 075	364	66,14	682 002	28

Er rechnet also beinahe $^1/_3$ der Bevölkerung auf die Miocänschichten, die nur wenig mehr als $^1/_{10}$ des Areals einnehmen. Cossu ist der Ansicht, dafs trotz aller natürlichen Vorteile dieser Bodenart für die Landwirtschaft u. s. w. die geographische Lage dabei den Ausschlag gegeben hat. Das Miocän findet sich nämlich streifenartig in einer gewissen Entfernung von der Küste beinahe um die ganze Insel herum und steigt nirgends höher als 500 m an, vermeidet aber die ganz flachen ungesunden Küstengebiete. Aufserdem liegen die beiden Hauptstädte der Insel, Sassari und Cagliari, im Miocän. Halbfafs.

— Ist die Südwestküste von Island im Sinken? Bekanntlich steht Reykjavik auf altem Meeresboden; Reste von ehemaligen Wassertieren oberhalb dieser Stadt zeigen, dafs seit jener Zeit die Küste sich um etwa 140 Fufs gehoben hat. Neuerdings aber scheinen, wie cand. mag. Helgi Pjetursson in Nr. 4 der Zeitung „Island“ vom 26. Februar 1899 ausführt, allerlei Zeichen darauf hinzudeuten, dafs die dortige Küste gegenwärtig wieder in einer Periode des Sinkens sich befindet. Nachdem Helgi Pjetursson durch genaue Messungen 1897 diese Thatsache für die Westküste Grönlands festgestellt hat, hat er 1898 ähnliche Wahrnehmungen auch in der Nähe von Reykjavik gemacht. Besonders scheint der Mittelpunkt dieser Stadt um den Marktplatz (Austurvöllur) herum gefährdet zu sein. Dieser bedeckt sich, wenn stürmischer Wind auf das Land steht, mit Seetang, und es kann bald geschehen, dafs der am südlichen Ende von Reykjavik belegene Teich (Tjörn) wieder wie einst eine Meeresbucht ist. Die Senkung des Landes ist auch in der Nähe des Krinsteinn (Seeschwalbenfels) deutlich zu beobachten. Die Überbleibsel eines einst dort vorhandenen Birkenwaldes (die Stümpfe sind nach der Art isländischer „Wälder“ nur 3 bis 4 Zoll dick) sind bereits zum grofsen Teile fortgespült. Es sind noch viele weitere Anzeichen für das Sinken der dortigen Küste vorhanden, und der Verfasser hat eine genauere Untersuchung und Darstellung dieser Thatsache in Aussicht gestellt. R. Palleske.

— Cornelio Desimoni, ein ausgezeichneter italienischer Gelehrter und verdienstvoller Förderer der Geschichte der Geographie, ist am 29. Juni d. J. in seiner Vaterstadt Gavi (Provinz Alessandria) im hohen Alter von 86 Jahren gestorben. Geboren am 16. September 1813, studierte er die Rechtswissenschaft und war eine Zeit lang als Advokat thätig, widmete sich dann aber ganz der Geschichte und Archäologie seines Vaterlandes. Schon im Jahre 1860 wurde er Archivar im Staatsarchive zu Genua und 1883 Direktor des Ligurischen Archivs, und veröffentlichte als solcher zahlreiche Arbeiten. Insbesondere die Geschichte der Geographie verdankt dem Verstorbenen eine lange Reihe wertvoller Schriften über die italienischen Seefahrer und über mittelalterliche Kartographie. Auch war Desimoni eines der vorzüglichsten Mitglieder der mit der Abfassung des monumentalen italienischen Kolumbuswerkes betrauten königlichen Commissione Colombina. Der älteste Seeatlas Luxoro und viele andere mittelalterliche Karten sind von ihm herausgegeben. Eine grofse Zahl geographischer und gelehrter Gesellschaften hatten den äufserst bescheidenen Gelehrten zum Ehrenmitgliede ernannt. W. W.

— Über die Schlacht im Teutoburger Walde urteilt A. Wilms (Programm des Johanneums, Hamburg 1899), dafs es sich darum handle, ob das Osnabrücker Bergland als Schlachtfeld gelten mufs, oder das Thal am nördlichen Fufse der Grotenburg bei Detmold in Frage komme. Das erste Lager des Varus kann nur das Sommerlager gewesen sein, und dieses kann nur unter dem harmonischen Beifalle unserer Quellen aus militärischen Gründen am Flusse, an Strafsen, am Fufse der Volksburg und aus politischen am Centralpunkte des Verkehrs, am Vereinigungspunkte mehrerer Völkerschaften, vielleicht am religiösen Mittelpunkte (Externsteine) — das heutige Detmold gewesen sein. So ungefügig und unvereinbar alle Quellen erscheinen, so leicht und willig schmiegen sie sich harmonisch aneinander, sobald man das unhaltbare Sommerlager an der Weser aufgiebt. Dieser eine Fehlgriff hat unendliche Verwirrung hervorgerufen, die dann noch durch militärische Unfähigkeit und Unkenntnis gesteigert wurde. Detmold als Ort des Sommerlagers entspricht allen militärischen und politischen Anforderungen, löst die schwierige Frage, wie Germanicus zuerst auf das erste Varuslager stofsen konnte, gestattet uns, bei den quellenmäfsigen zwei Lagern zu verharren und führt den Todesweg in ein Gelände, in ein schluchtenreiches Waldgebirge, in dem es zwischen Wäldern und Sümpfen kein Entrinnen mehr gab.

— Beiträge zur Landeskunde von Patagonien liefert Paul Stange (Programm des Realgymnasiums, Erfurt 1899). Während der breite ostpatagonische grasreiche Teil seit Darwins berühmter Reise in den Bereich der wissenschaftlichen Forschungen gezogen wurde, vollzog sich die wissenschaftliche Erschliefsung des Westens erst in dem letzten Jahrzehnt. Veranlafst wurden die Forschungen in der westpatagonischen Cordillere hauptsächlich durch die Grenzfrage zwischen Chile und Argentinien. Die Expeditionen haben erwiesen, dafs sich östlich der hohen Centralmassive der Anden vom Puelo unter 41° südl. Br. an durch fünf Breitengrade nach Süden, und womöglich noch weiter südlich, grofse Längsthäler erstrecken, welche zwischen diesen Ketten und der noch weiter nach Osten vorgeschobenen Hauptwasserscheide beider Oceane gelegen sind. Ein Teil der Ströme, wie der Puelo, Ftaleufu, Palena, Aysen, durchfliefsen mit ihren Zuflüssen in ihrem Oberlaufe diese Längsthäler. Der Palena und Aysen verlegen ihren Ursprung nach jener interoceanischen Wasserscheide, welche die Argentinier nicht als Landesgrenze ansehen wollen. Wenn man auch in diesen Längsthälern noch teilweise Waldbestand, der zum Teil durch Feuer vernichtet ist, namentlich Cedernwälder antrifft, so beginnt hier doch schon der Pampacharakter, d. i. die Grassteppe. Diese 3 bis 5 km breiten Längsfronten im Gebirgsbau der Cordillere haben hohen Kulturwert, aber noch sind die reichen Weidedistrikte mit ihrem saftigen, oft meterhohen Graswuchse menschenleer. Selbst der Grasbestand an den Berghängen bietet in den Gegenden, wo rauhere Winter auftreten, hinreichend Nahrung für zahlreiche Viehherden. Im allgemeinen tritt man nach Eintritt in diese Längsthäler in ein trockeneres Klima; in der Pampa selbst verringert sich in diesen Breiten die Luftfeuchtigkeit und Regenmöglichkeit noch mehr; Niederschläge bleiben oft jahrelang aus.

— Die Bevölkerungsbewegung im Orte Eibenthal in Nieder-Österreich in den Jahren 1683 bis 1890 betrachtet Fr. Riedling (Statist. Monatsschrift, 25. Jahrg.). Von der Geburt bis zu 10 Jahren starben 64 Proz. aller Geborenen, sonst kamen auf ein Decennium Lebensalter 4,7 Proz. Über 90 Jahre lebten in mehr als 200 Jahren nur 10 Personen; die älteste

erreichte ein Alter von 102 Jahren. 1866 war infolge der Cholera die höchste Sterblichkeitsziffer mit 116; nur neun starben im Jahre 1692. Der Durchschnitt der Todesfälle auf ein Decennium beträgt 256, doch wurde diese Ziffer bis 1710 niemals erreicht. Die Weibersterblichkeit hat sich im Laufe der Zeit etwas gebessert, sie sank von 50,60 Proz. der Gesamtsterblichkeit auf 48,55 Proz. Die Verteilung der Sterbefälle auf die einzelnen Altersperioden hat im 19. Jahrhundert eine Verschiebung nach den jugendlichen Altersklassen erfahren, welche zum Teil auf Rechnung der gröfseren Geburtenfrequenz, zum Teil aber auch auf die zunehmende Kindersterblichkeit zu setzen ist, die früher 30,7, jetzt aber 37,7 Proz. beträgt. Im Gegensatz weist das 19. Jahrhundert eine viel gröfsere Langlebigkeit auf; während die Greise von 70 Jahren aufwärts in der älteren Zeit nur 6,5 Proz. der Sterbefälle ausmachten, ist ihr Anteil im gegenwärtigen Säculum auf 15 Proz. gestiegen.

— Am 4. Juli d. J. starb Sir Alexander Armstrong zu Sutton Bonnigton in der Nähe von Loughborough bei London im Alter von 81 Jahren. Derselbe nahm als Arzt und Naturforscher teil an der Expedition Mc Clures an Bord des „Investigator" 1850 bis 1854 zur Aufsuchung John Franklins und schrieb darüber: „A personal narrative of the discovery of the North-Westpassage" (1857). W. W.

— Geburtsflecken (taches congénitales) in der Gegend des Kreuzbeines beobachtete Dr. A. Chemin bei den Annamiten (Bulletins de la Soc. d'Anthropologie de Paris 1899, p. 130). Dr. Matignon hat dieselben früher bei den Chinesen und Dr. Bälz bei den Japanern nachgewiesen. Gelegentlich der Impfung beobachtete Dr. Chemin 132 Fälle bei annamitischen Kindern in Cochinchina. Bei Kindern unter einem Jahr waren die Flecken in 89 Proz. der Fälle, also in etwas geringerer Zahl, wie bei chinesischen und japanischen Kindern gleichen Alters vorhanden. Bei Kindern zwischen zwei und drei Jahren fiel das Verhältnis auf 71 Proz. und betrug nur 19 Proz. bei den Kindern zwischen drei und acht Jahren. Die Farbe der Flecken war immer bläulich oder schieferfarben; sie erinnerten bisweilen an mit Blut unterlaufene Flecken mit scharfer Begrenzung. Bisweilen nur sehr klein, nehmen sie in einigen Fällen eine grofse Fläche ein. In fünf Fällen beobachtete Dr. Chemin, dafs ein dunkler Flecken mit glattem Rande von einem viel gröfseren und viel helleren Flecken eingeschlossen war. Nach Matignons Annahme sind die helleren in Rückbildung befindliche Flecken. Nicht immer ist das Verschwinden der Flecken eine Begleiterscheinung des Auftretens des normalen Hautpigments. Die Form der Flecken ist aufserordentlich verschieden.

Aufser in der Gegend des Kreuzbeines beobachtete Dr. A. Chemin in vier Fällen auch Geburtsflecken auf der Rückseite der Schulter, auch treten sie auf dem Rücken und den Armen auf. Die Zahl der auftretenden Flecken ist verschieden, bisweilen tritt ein Hauptflecken auf, der von zwei oder drei kleineren umgeben ist. Nach Aussage der annamitischen Frauen verschwinden die Flecken in der Regel im Alter von fünf bis sechs Jahren.

Auch bei annamitischen Kindern in Tonking, bei chinesischen Kindern der Bucht von Kuan-Chéu-Han, bei den Kindern der Ming-Luongs (Mischlinge von Chinesen und Annamiten), bei Mischlingskindern von Chinesen und Siamesen und bei siamesischen Kindern in Bangkok hat Dr. Chemin Geburtsflecken beobachtet und glaubt, dafs dieselben ebenso zahlreich auftreten, wie bei den anderen indo-chinesischen Völkern.

— Über die nahezu 26 tägige Periode der Polarlichter und Gewitter teilen Nils Ekholm und Svante Arrhenius (Svenska Vet. Akad. handl. Bd. 31) mit, dafs das Maximum in der Häufigkeit mit der ersteren immer früher als dasjenige der übrigen Erscheinungen eintritt. Eigentümlich scheint es, dafs das Maximum der erdmagnetischen Störungen um drei bis fünf Tage später eintritt als das der gröfsten Intensität der Polarlichter. Falls nicht die Beobachtungsreihen, aus denen die 26 tägige Periode der erdmagnetischen Störungen abgeleitet wird, allzu kurz sind, um die Eintrittszeit bis auf drei Tage genau zu bestimmen, so würde hieraus folgen, dafs die erdmagnetischen Störungen nicht in so inniger Beziehung zu den Polarlichtern stehen, wie bisher öfters angenommen wurde. Die erdmagnetische Inklination und östliche Deklination, sowie die tägliche Schwankung der erdmagnetischen Elemente, erreichen ihr Maximum nahezu gleichzeitig mit den erdmagnetischen Störungen. Dagegen tritt das Maximum der erdmagnetischen Horizontalkraft später ein (8 bis 10 Tage nach dem Nordlichtmaximum) und beinahe gleichzeitig mit der gröfsten Häufigkeit der Gewitter. Die Erklärung dieser Ergebnisse mufs freilich der Zukunft überlassen bleiben.

— Auf seiner Reise auf den Neu-Hebriden (Voyage d'exploration aux Nouvelles-Hébrides. Niort 1899) hat Herr Glaumont auf der kleinen Insel Aoba, unter einer 25 cm dicken Schicht einer Art Schlacke (scories), die wieder von einer 2,50 m dicken thonartigen Alluvialschicht überlagert war, Stücke von groben Topfscherben ohne jede Verzierung gefunden. Dies ist um so wichtiger, als die gegenwärtigen Bewohner von Aoba gar keine Töpfe besitzen noch kennen. Auch auf den übrigen Inseln, deren Bewohner gleichfalls keine Töpferei kennen, hat der Reisende Scherben gefunden. Das vollständige Verschwinden eines so wichtigen Gewerbes läfst sich nur durch das Eingreifen eines einwandernden (wahrscheinlich polynesischen) Elementes erklären, welches nur Holzgeschirre benutzte. Nach der Art der Einbettung zu urteilen, mufs eine aufserordentlich lange Zeit vergangen sein, seitdem die Scherben in die tieflagernde Schicht hineingelangten.

— Eine Ablagerung von fossilen Knochen arktischer Tiere, die während der Diluvialzeit in der Charente gelebt haben, sind von den Herren Boule und Chauvet in einem Steinbruche der Gemeinde Châteauneuf-sur-Charente nachgewiesen (L'Anthropologie, 1899, p. 315—317). Zahlreiche Knochen finden sich dort mit Erde vermischt in den Gesteinspalten vor. Folgende Arten konnten festgestellt werden: Ein Murmeltier (wahrscheinlich der Bobak), die Zieselmaus (Spermophilus rufescens), der Schneehase, drei Arvicola-Arten, der Fuchs, der Polarfuchs (C. lagopus), der Wolf, die Höhlenhyäne (H. crocuta var. spelaea), der Iltis, der Höhlenlöwe (F. leo var. spelaea), das Pferd, eine grofse Bosart (wahrscheinlich Bison priscus), das Renntier, eine Ente (wahrscheinlich Casarca rutila), sowie Frosch und Kröte. Die Ablagerung von Châteauneuf enthält von den bisher bekannt gewordenen Fundstellen diluvialer Tierknochen die meisten Arten, neu sind für Mittelfrankreich die Nachweise des Vorkommens vom Schneehasen, Polarfuchs und Arvicola ratticeps. Merkwürdig ist die Fundstelle auch besonders dadurch, dafs besonders viele Knochen jüngerer Tiere sich dort vorfinden, was nach Ansicht der genannten Herren darauf zurückzuführen ist, dafs diese leichter in die Gletscherspalten hineinfielen und darin umkamen, als ältere Tiere.

— Hydrochemische Untersuchungen oberbayerischer Seen. Im 10. Jahrgange der Geogn. Jahreshefte (München 1898) berichtet A. Schwager über das Ergebnis seiner im niederschlagarmen Winter 1897/98 vorgenommenen Wasseruntersuchungen des Königssees, Chiemsees, Schliersees, Tegernsees, Walchensees und Kochelsees. Aus den Untersuchungen, welche zeigen sollen, wie der mineralogische Lösungsgehalt von dem geologischen Aufbau des betreffenden Zuflufsgebietes abhängig ist, erwähnen wir als besonders interessant die Thatsache, dafs der Gesamtrückstand im Kochelsee in 1 Liter 227,3 mg, im Königssee dagegen nur 97,7 mg betrug; überhaupt zeigten sich die Wässer der fast ausschliefslichen Kalk- (Dolomit-) Gebiete (Königssee, Walchensee) besonders gehaltarm. Da ferner der Schliersee manganärmer erscheint als der Tegernsee, so ist offenbar im Schlierseegebiet der Flysch, im Tegernseegebiet der Dolomit stärker vertreten. Das Lithium ist in allen Wässern der bayerischen Alpen verbreitet, weil die meisten dunkeln Glimmer alpiner Abkunft als lithionhaltig befunden wurden. Da der Königssee von allen Seen die geringste Menge von Chlor beherbergt, so beteiligt sich offenbar das nahe Berchtesgadener Salzgebirge nicht irgendwie nennenswert am Aufbau seines Einzugsgebietes. Eine beschränkte Beteiligung des Königssees am Gollinger Wasserfall ist nicht unmöglich, wenngleich dieser durchaus keinen Abflufs des Königssees darstellt, wie schon früher von Fugger erwiesen wurde. Der am Kesselberg zwischen Kochel- und Walchensee, aus dem Schutt des Hauptdolomits entspringende starke Kesselbach ist nicht, wie meist angenommen, ein direkter Spaltenabflufs des Walchensees. Mit des Referenten Ansicht vollkommen übereinstimmend spricht Verfasser die Überzeugung aus, dafs der Farbenwechsel, also auch die Farbe der Gewässer überhaupt, hauptsächlich auf die organische Materie, die sie enthalten, zurückzuführen ist und dafs eine einwandfreie Farbenfeststellung der Wässer nur durch den wissenschaftlichen Versuch zu erzielen ist, also nicht etwa durch blofse Vergleiche mit einer Farbenskala. Halbfafs.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 14. Oktober 1899.

Zauberglaube bei den Huzulen*).

Von Dr. Raimund Friedrich Kaindl.

I.

Vor einigen Jahren habe ich im „Globus“ eine Arbeit über den Zauberglauben der Ruthenen (im engeren Sinne) oder Rusnaken veröffentlicht [1]). Weit gröfser als bei diesem im Flachlande wohnenden und der aufklärenden Kultur immerhin schon zugänglicheren ruthenischen Stamme ist der Glaube an Zauberei bei seinem im Karpathengebirge wohnenden Brudervolke, den Huzulen. Wie in anderen Beziehungen, so hat auch in dieser einerseits der konservative Sinn des Bergbewohners alte Sitten und Gebräuche treuer bewahrt, anderseits ist die Phantasie des freieren Sohnes der Berge lebhafter als diejenige des Flachlandbewohners.

1. Allgemeines.

Die Zauberei hat in der Regel ihre Grundbedingung im Teufel; von ihm gehen alle Zauberkräfte aus. Diese verleiht er zunächst den Hexen (widmy) und den Vampyren (uperi), welche ihm hierfür nach dem Tode ihre Seele lassen müssen. Zauberkundige niederen Ranges sind die Wahrsager (woroszbyty) und Wahrsagerinnen (woroszky), ferner die Wetterbeschwörer (hradowy, chmarnyki), die „zoachary“ (Zauberer) und dergleichen. Diese üben ihre Künste zum Teil durch Vermittelung der eigentlichen Hexen und Vampyre. Um sich die unlauteren Kräfte des Teufels zu eigen zu machen, mufs man sich demselben verschreiben. Dies geschieht am besten auf einem Kreuzwege, wo sich die bösen Geister nach ihrer Vertreibung aus dem Paradiese niederliefsen. Wer mit dem Teufel einen Handel eingehen will, der soll sich auf einen Kreuzweg begeben und dreimal pfeifen; dann erscheint ihm sogleich der Böse, dem er sich mit dem Blute aus dem kleinen Finger (mizynok) verkaufen kann. Hierfür dient ihm der Teufel das ganze Leben hindurch. In einzelnen Dörfern geht bald über diesen, bald über jenen Wirt die Rede, er stehe mit dem Teufel im Bunde. So wurde noch vor wenigen Jahren in Seletin viel über einen gewissen Olexa Uhrenezuk erzählt, dafs er dem Teufel seinen Reichtum an Herden und barem Gelde zu verdanken habe. Selbst seine Anverwandten gaben dies zu, doch machten sie sich kein Gewissen daraus, nach dem vor einigen Jahren erfolgten Tode des reichen Sünders sich eifrig um sein „unreines“ Geld zu bemühen. Auch huzulische Jäger pflegen oder pflegten sich dem Teufel zu verschreiben, worüber weiter unten in einem besonderen Abschnitte gehandelt werden wird. Einen dienstbaren Teufel kann man sich auch aus einem Ei ausbrüten, das eine schwarze Henne als ihr erstes überhaupt am Feste Mariä Verkündigung gelegt hat. Ein solches Ei (znosok) bringt dem Hause Unglück; man darf es nicht geniefsen, sondern werfe es hinter das Haus in einen Abgrund, wo niemand hingelangt. Will man aber sich ein Teufelchen (antypczyk, czortyk) aus demselben ausbrüten, so mufs man es vierzehn Tage lang in der linken Achselhöhle tragen. Dann schlüpft ein böser Geist hervor, der dem Menschen für seine Seele dient, ihm Glück in der Wirtschaft und grofsen Reichtum verschafft. Dafs man auch beim Schätzeheben der Mitwirkung des Teufels bedarf, wird später näher ausgeführt werden.

Andere Zauberwerke kann man auch vollführen, ohne die Hülfe des Bösen zu beanspruchen und ohne sich seines Seelenheiles zu begeben; nur mufs man eben die geeigneten Mittel anzuwenden wissen. Ihnen liegt wohl zumeist, doch nicht immer, der Gedanke zu Grunde, Böses abzuwenden, oder seinen Vorteil ohne die Schädigung eines anderen herbeizuführen.

Von diesem Standpunkte konnte man auch daran denken, kirchliche Mittel den Zauberzwecken dienstbar zu machen. Doch mufs hervorgehoben werden, dafs auch dieselben durchaus nicht immer zu lauteren Zwecken verwendet werden, wie wir weiter unten sehen werden.

Nach diesen allgemeinen Auseinandersetzungen wollen wir nun zunächst die Vampyre näher betrachten, hierauf die Hexen und die anderen berufsmäfsigen Zauberer und Zauberinnen behandeln, endlich den huzulischen Zauberglauben nach den Gegenständen, den er betrifft, schildern. Hierbei werden wir hinlänglich Gelegenheit haben, auch die Zaubereien, die jedermann üben kann, kennen zu lernen.

2. Vampyre, Hexen, Wahrsagerinnen, Wahrsager und Beschwörer.

Die Vampyre (uperi) stehen dem Teufel am nächsten. Der Glaube an dieselben ist weit verbreitet. Als Menschen sind die Vampyre mit den allerhöchsten Zauberkräften ausgestattet, die sie vom Teufel erhalten,

*) Herr Prof. R. F. Kaindl ist der Erste, der wissenschaftliche Arbeiten über die Huzulen geschrieben hat und deren Nachbarvölker (Pidhirjane und Rusnaken) im Globus schilderte. Die vorliegende Abhandlung über den Zauberglauben der Huzulen birgt viel neuen Stoff und ist eine abschliefsende Arbeit. Red.

[1]) Globus, Bd. 61, Nr. 18; vergl. ebenda Bd. 71, Nr. 9.

wofür sie sich ihm mit dem Blute aus dem kleinen Finger verschreiben. Erkenntlich sind sie an einer sehr roten Gesichtsfarbe, die sich auch nach dem Tode erhält. Auch sollen sie monatlich ihr Geschlecht wechseln (misiecznyki). Sterben sie und beerdigt man sie nach Art anderer Menschen, so finden sie im Grabe keine Ruhe, sondern verlassen dasselbe, um den Menschen allerlei Schrecken und Leid anzuthun. Daher soll man jeden Toten, in dem man einen Vampyr vermutet, mit dem Gesicht nach abwärts begraben, „damit sie nicht auf das Dorf schauen und es durch Überschwemmung vernichten". Auch die Beerdigung auf Kreuzwegen führt denselben Erfolg herbei. Ein drittes Mittel besteht darin, dafs man das Grab des umgehenden Vampyrs öffnet und einen Pflock aus Silberpappelholz durch das Herz stöfst. Endlich ist es angezeigt, dem Vampyr den Kopf abzutrennen und zwischen die Füfse zu stellen. So starb z. B. vor einigen Jahren in Kosmacz eine Frau, die man für einen Vampyr hielt. Da es nach ihrem Tode hagelte, wurden im Dorfe Stimmen laut, man möge ihr Grab öffnen und ihr den Kopf zwischen die Füfse stellen. Bald darauf verbreitete sich das Gerücht, dies sei geschehen. Demzufolge wurde durch eine gerichtliche Kommission das Grab geöffnet, wobei es sich jedoch herausstellte, dafs dasselbe nicht geschändet worden war. Wenn die Vampyre sich zu ihren nächtlichen Zusammenkünften begeben wollen, so versinken ihre Körper in tiefen Schlaf, und die Seelen fliegen unsichtbar dahin, höchstens, dafs man sie am Rascheln des Laubes wahrnimmt. In Ploska halten sie ihre Zusammenkünfte auf der Stryzyna hora (kahler Berg). Wendet man den schlafenden Körper eines Vampyrs während dieser Abwesenheit der Seele derart um, dafs der Kopf dort zu liegen kommt, wo früher die Füfse lagen, so findet die Seele bei ihrer Rückkehr nicht mehr den Eingang in den Körper und dieser stirbt. Die Seele eines Vampyrs fliegt dann in der Form einer Schweinsblase umher und sucht sein Haus und sein Weib auf. In der Nacht gehen die Vampyre in unsichtbar machenden Mützen (u newydymkach czapkach) im Dorfe umher; doch findet man oft ihre Spur, die einem Pferdefufs ähnlich ist [2]). Ferner wird den Vampyren Einflufs auf das Wetter zugeschrieben; sie erzeugen verderbliche Regengüsse, Dürre, Hagelschlag und die furchtbaren Schneestürme im Winter. Zu diesem Zwecke sammelt der Vampyr Wassertropfen, Thau, Reif und Märzwasser in ein Gefäfs, ferner Frost, Schnee und Sturm in einen Beutel oder eine Tierblase. Läfst er aus solch einem Gefäfse einen Tropfen auf den Flufs fallen, so kommen sofort ungeheure Regengüsse und Überschwemmungen; drückt er aber auf den Beutel, so tritt Frost und Sturm ein. Einst sollen die Vampyre die Sonne sieben Wochen lang in Wolken verhüllt gehalten haben, infolgedessen ungeheure Regengüsse, Mifswachs und Hungersnot eintraten.

Wie den Teufel, so kann man für sein Seelenheil auch den Vampyr zu seinem Zwecke sich dienstbar machen. So nehmen ihn reiche Wirte, wenn sie viel Heu haben, in Sold, damit er den Winter lang machen soll, dafs sie ihr Heu zu hohen Preisen losschlagen [3]). Wie alle bösen Wesen sind auch die Vampyre schadenfroh, besonders trachten sie Allen Schaden zuzufügen, von denen sie nicht geachtet werden und die sich ihrer Hülfe zu bedienen verschmähen. Von den zahlreichen Erzählungen, die über diese gespenstigen Wesen umgehen, mögen zwei hier Platz finden.

In Briaza, einem Dorfe im oberen Moldawathale, lebte ein Bauer Namens Makowij. Er war mit Hab und Gut sehr reich gesegnet. Man wufste lange nicht, wie er dazu gekommen war; aber nach seinem Tode sollte man es gar bald erfahren. Makowij hatte sieben Söhne und eine Tochter. Als er aber sein Ende nahen fühlte, liefs er alle seine Kinder um sich versammeln und befahl ihnen, dafs sie ihn nach dem Tode auf einem Kreuzweg begraben sollten, da er sonst in der Erde keine Ruhe finden würde. Die Kinder weigerten sich lange, in die Bitte einzuwilligen; denn sie fürchteten das grofse Aufsehen, das ein derartiges Vorgehen erregen würde. Schliefslich mufsten sie doch nachgeben und sagten den dringenden Bitten des Vaters zu. Als der Alte tot war, nahmen die Hinterlassenen doch Anstand, ihr Versprechen zu erfüllen. Es dünkte sie zu bedenklich, den Vater in ungeweihter Erde zur letzten Ruhe zu bestatten. Daher hielten sie Rat und beschlossen endlich, dem Verstorbenen ein ordentliches Begräbnis zu Teil werden zu lassen und das Leichenbegängnis entsprechend den Vermögensverhältnissen mit allen Ehren zu veranstalten. Und so geschah es auch. Aber einige Tage nach der Leichenfeier wurde seine Tochter, an der er mit besonderer Liebe gehangen hatte, von wirren Träumen geängstigt. Es erschien ihr nämlich der verstorbene Vater mit kummervoller Miene, mahnte sie an das gegebene Versprechen und bat schliefslich, man möge ihn vom Kirchhofe ausgraben und an dem vor seinem Tode bestimmten Orte beerdigen. Diese Erscheinung wiederholte sich öfters, aber dem Willen des Geistes wurde nicht willfahrt. Da geschah es eines Tages, dafs die Hausgenossen beim Herdfeuer länger als gewöhnlich gewacht hatten. Als sie sich nun zur Ruhe begeben wollten, sprang die Thür auf und das Feuer am Herde erlosch. Vergebens sahen sich alle Anwesenden nach dem Urheber dieser Erscheinung um; niemand sah etwas; die Tochter aber, die den Toten schon öfter gesehen hatte, bebte zusammen und brach dann blutend auf den Boden nieder. Als man sie ins Leben zurückgerufen hatte, teilte sie noch mit, dafs ihr der Vater erschienen sei und einen wuchtigen Schlag nach ihr geführt habe. Dann umnachtete sich aber ihr Geist und sie mufste ins Irrenhaus abgeführt werden. Dort starb sie nach kurzer Zeit. Mit diesem Opfer begnügte sich aber nicht der Geist des Alten. Er erschien fortan — wie dies Vampyre gewöhnlich thun — insbesondere seiner Geliebten, der er im Leben besonders zugethan war. Allnächtlich kam er zu ihr um die zwölfte Stunde und verblieb bis zum ersten Hahnenschrei. Unter seiner eisigen Umarmung schwanden dem einst blühenden Mädchen die Kräfte; es siechte von Tag zu Tag dahin und sank schliefslich ebenfalls ins Grab. Jetzt begannen auch die Söhne des Toten für ihr Leben zu fürchten. Es war offenbar geworden, dafs ihr Vater als Vampyr umgehe; so blieb denn nichts übrig, als ihn aus der geweihten Erde zu entfernen und am Kreuzwege zu verscharren. Nachdem dies geschehen war, hatte der Tote und die Lebenden Ruhe.

Ein anderes Märchen lautet [4]): Ein Bursch hatte einst ein Mädchen lieb. Da starb er aber und wurde Vampyr. Nun geschah es, dafs er in einer Nacht an

[2]) Auch darin äufsert sich seine enge Verwandtschaft zum Teufel. Vergl. Kaindl, Die Ruthenen in der Bukowina. (Czernowitz 1890) II, 24.

[3]) Die Huzulen sind bekanntlich vorzüglich Viehzüchter. Vergl. Kaindl, Die Huzulen (Wien 1893), und Derselbe, Viehzucht in den Ostkarpathen (Globus, Bd. 69, Nr. 24).

[4]) Aufgezeichnet vom Herrn Pfarrer B. Kosariszczuk in Ploska, dem ich auch viele andere Nachrichten verdanke. Man vergleiche seine Mitteilungen zur huzulischen Volkskunde in den letzten Jahrgängen der von seinem Bruder in Wien herausgegebenen Nauka.

die Thür des Mädchens kam und Einlafs begehrte. Das Mädchen erschrak und wollte nicht öffnen. Da aber der Tote immer heftiger pochte und das Mädchen aufforderte, ihm zu folgen, so sann dieses auf eine List, wie sie sich retten könnte. Sie nahm zu diesem Zwecke ein grofses Leinwandstück und trat mit diesem hinaus. Sobald der Vampyr sein Lieb erblickte, wandte er sich um und schlug den Weg zum Friedhofe ein. Das Mädchen folgte ihm nach und sah bald darauf den Toten durch ein enges Loch in sein Grab schlüpfen; zugleich forderte er seine Begleiterin auf, ihm zu folgen. Da reichte sie ihm das eine Ende der Leinwand und bat ihn, er möge zunächst diese ins Grab ziehen, damit sie etwas hätte, um ihren „sündigen Leib" (chriszny tilo) zu bedecken. Der Vampyr willfahrte der Bitte und zog und zog an der Leinwand. Da aber das Stück sehr lang war, so dauerte das Ziehen eine gute Weile. Indes krähte der Hahn, der Vampyr verlor seine Kraft und das Mädchen war gerettet. In der nächsten Nacht ging das Mädchen in ein Haus schlafen, wo ein Toter lag. Die Vampyre meiden nämlich zumeist die Gehöfte, wo gerade ein Mensch auf der Totenbank liegt, weil sie nur mit den Geistern der Ertrunkenen (potopylnyki) [5]) gemeinsame Sache machen. Aber diesmal half die List dem Mädchen nicht. Dieses hatte sich auf dem Ofen zur Ruhe gebettet und wollte schlafen. Da vernahm es aber schon die Stimme des Vampyrs. „Mach' die Thür auf, Toter!" rief er zu wiederholten Malen, bis dieselbe auch wirklich aufsprang, und der Vampyr in Gestalt einer Tierblase hüpfend in die Stube sprang. In ihrer Verzweiflung suchte sich die Bedrohte damit zu helfen, dafs sie ihm Töpfe und allerlei Hausrat entgegenwarf, und auf diese Weise ihm das rollende und hüpfende [6]) Fortkommen erschwerte. Thatsächlich war, als der Hahnenschrei erscholl, der Vampyr an das Mädchen noch nicht herangekommen und konnte es daher auch nicht mitnehmen, als er nun verschwand. Doch dies half nichts: am nächsten Morgen starb das Mädchen. Vor ihrem Tode hatte dasselbe noch angegeben, wie man es beerdigen sollte, damit es im Grabe vor ihrem Verfolger Ruhe habe. Man sollte ihren Sarg unter der Schwelle des Hauses hinausschieben; ferner müsse derselbe nicht durch das Hofthor, sondern durch einen Schanzen, den man unter demselben graben solle, hinausgetragen werden; ebenso müsse der Leichnam unter dem Friedhofthor hindurch befördert werden. Auf diese Weise verlor der Vampyr die Spur seiner Liebe. Er selbst hatte ihr noch dieses Mittel verraten, als er ihrer Liebe genofs [7]).

Will man alle Vampyre und Hexen sehen, so mufs man ein mit einem Astloche versehenes Brett von einem Sarge nehmen, in welchem ein Toter bereits neun Jahre lag. Hierauf stellt man sich auf einen hochgelegenen Ort und schaut durch das Astloch des Brettes: man sieht dann alle Vampyre und Hexen nackt ihr Wesen treiben. Durch solch ein Astloch kann man auch sehen, wie neben dem Schänker der Teufel steht und stets in den Schnaps spuckt, den jener einschenkt; ferner sieht man, wie er die Saufbolde zum Streite reizt.

Mit den Vampyren haben die Hexen viele ähnliche Charakterzüge; dies ist durch ihr gemeinsames Wesen notwendigerweise bedingt. Vor allem sind sie wie die Vampyre treue Genossinnen des Teufels. Sie sind ebenso schadenfroh und suchen besonders über diejenigen, welche sie verachten oder ihre Gemeinschaft fliehen, Verderben zu bringen. Sie suchen Gesellschaften, Hochzeiten und dergleichen auf, um Gelegenheit zum Unheilstiften zu finden. Man mufs sich sehr hüten, sie zu beleidigen. Schon ihr böses Auge schadet Menschen und Tieren; „das Wort der Hexe schlägt aber wie der Blitz und vernichtet ihren Feind". Dafs der feste Glaube an diese unüberwindliche Gefährlichkeit der Hexe auf abergläubische Gemüter eine überaus verderbliche, mitunter geradezu tödliche Wirkung üben kann, ist nicht unmöglich. Daher wird man den folgenden Bericht aus Ploska nicht als blofse Erdichtung zurückweisen können. In ein Huzulenhaus kam einst eine Zigeunerin — die Mitglieder dieses Stammes werden auch von den Huzulen für besonders zauberkundig gehalten — und streute Bohnen (hib) auf den Boden desselben. Dies soll nach dem Volksglauben den Tod der Hausfrau bedeuten [8]). Thatsächlich wurde diese krank, ihre Kräfte verfielen zusehends, bis sie schliefslich starb. Erwähnt jemand eine Hexe, so läfst er oft einen Fluch nachfolgen, so z. B. sie möge verschwinden (szczezla by), die Flintenkugel mag sie treffen, den Pflock aus Silberpappelholz ihr ins Herz [9]), der Teufel sei ihr zwischen den Augen und der Bär zwischen den Schultern, und dergleichen. Während des Tages schlafen die Hexen, erst am Vorabend (pidweczer [10]) beginnen sie ihr loses Spiel. In der Gestalt von feurigen Funken treiben sie sich auf den Höfen zwischen dem fremden Vieh umher, um demselben die Milch zu nehmen und es zu behexen. Auch auf ihrer Fahrt zu ihren Hauptversammlungen in der St. Georgsnacht erscheinen die Hexen als Funken und Sternchen (Sternschnuppen). Am Morgen des Ostersonntages und am St. Georgsfeste laufen die Hexen auch in der Gestalt von Hunden umher und beriechen die Kühe, um ihnen die Milch zu nehmen. Daher mufs man die Tiere am Ostersonntag im Stalle halten; die Huzulen reiten aber auch überaus rasch mit den bei der Kirche geweihten Osterspeisen heim, damit sie nicht den Hexen begegnen. Während die Seele der Hexe in angenommener Gestalt weit umherschweift, schläft deren Leib.

In ihrem schädlichen Treiben unterstützen die Hexen einander; deshalb haben sie auch die Kraft, alles zu vernichten. Selbst die Sonne wollten einmal die Hexen unter ihre Macht bringen; doch dies liefs Gott nicht zu, während ein ähnlicher Versuch — wie oben berichtet wurde — den Vampyren thatsächlich gelungen sein soll. Begegnet man einer Hexe auf ihrer Wanderung, so erleidet man Schaden. Dagegen könnte man sich am besten dadurch schützen, dafs man aus dem kleinen Finger derselben etwas Blut saugen würde. Da dies aber nicht leicht möglich ist, so spreche man die folgenden Worte, um den Folgen des bösen Blickes der Hexe zu entgehen: „Pfui dir und gesalzene Augen für vier Nächte, elendes Unglück. Verschwinde in die Wüsten und in die Seen, wo die Hundsköpfe (pesi holowy) sind, wo man die Welt nicht sieht; dahin wende dein böses Auge, wohin kein Mensch tritt, ins tiefe Meer." Zum Erkennen der Hexen ist die Wasserprobe bekannt. Die unschuldig ins Wasser geworfene versinkt; die Hexe versteht sich aber mit ihren Zauberkräften über dem Wasser zu erhalten. Um als Hexe erklärt zu

[5]) Vergl. meine Schrift, Die Huzulen (Wien 1893), S. 871.

[6]) Der Vampyr erschien als Tierblase. Siehe oben.

[7]) Ähnliche rusnakische Märchen vergleiche Kaindl, Die Ruthenen II, 54 ff.

[8]) Siehe unten die Mitteilungen über das sogenannte „Unterstreuen".

[9]) Daraus ergiebt sich die nahe Verwandtschaft mit den Vampyren. Ähnlich wie den Hexen flucht man dem Teufel (vergl. „Die Huzulen", S. 83 f.).

[10]) Wie sehr am Vorabend die bösen Geister mächtig sind, darüber vergleiche man meinen „Festkalender der Rusnaken und Huzulen" (Czernowitz, Pardini, 1896), S. 446.

werden, genügt es übrigens, dafs eine Wirtin reichlicher Milch von ihren Kühen erhält, als die anderen Nachbarinnen.

Die Mittel, mittels welcher die Hexen ihre verderblichen Kräfte äufsern, sind sehr mannigfaltiger Art. Wie bereits bemerkt wurde, ist schon ihr böser Blick verderbenbringend. Noch mehr gilt dies von ihrem „Wort", also ihrem Fluch, ihrer Zauberformel. Mit Vorliebe bedienen sie sich des sogenannten „Unterstreuens" (pidsypuwaty) und „Unterlegens" (pidłożyty). Ersteres besteht darin, dafs man auf die Wege und Stege, welche von derjenigen Person, welcher man Schaden anthun will, betreten werden müssen, Asche und Disteln streut. Dadurch soll auf diese arges Unglück herbeigeführt werden. Zu demselben Zwecke streut man Kohle, Mörtel von Backofen und dergleichen vor das Thor oder die Hausthür. Menschen und Tiere, welche darüber hinwegschreiten, verfallen in schwere Krankheiten [11]). Hierher darf man wohl auch den folgenden Zauberbrauch rechnen. Die Hexe wäscht vor Sonnenuntergang ihr Hemd und bespritzt mit dem Wasser den Weg, über den ein Weib zu gehen hat. Dieses Mittel bewirkt Frauenkrankheiten, wenn die Bedrohte den Steg nicht mit glühenden Kohlen beschüttet [12]). Mit dem „Unterlegen" verfolgt man dieselben Absichten wie mit dem Unterstreuen. Man vollführt es, indem man Teile von einem erschlagenen unreinen Tiere, insbesondere einer Fledermaus, in ein Tuch wickelt und unter die Schwelle des Hauses, in welchem der Gegner wohnt, legt. Insbesondere pflegen Hexen am Andreasabend Knochen von einem Hunde oder einer Katze unter das Haus zu werfen, welches vom Unglück heimgesucht werden soll. Ferner bedienen sich die Hexen bei ihren Zaubereien verschiedener Kräuter, die am St. Johannistage (6. Juni n. St.) gesammelt werden. Das wegen seiner übernatürlichen Kräfte hochgeschätzte Basilienkraut (wasyłok) soll am St. Georgstage gesäet werden. Ein besonders zauberkräftiges Mittel ist auch Quecksilber. Zu den vielen anderen Zaubermitteln gehört auch z. B. die Haut, welche die Schlangen abstreifen. Diese sammeln die Hexen sehr eifrig, trocknen und zerreiben sie. Giebt man von diesem Pulver etwas in den Trank des Feindes, so mufs dieser zu Grunde gehen. Auch die Schwänze von Eidechsen, die Zungen von Schlangen, vor allem aber giftige Kräuter kommen zu ähnlichen Zwecken zur Anwendung. Nicht selten geht aber auch eine Person an einem Zaubertranke zu Grunde, der Liebe erwecken oder als Heilmittel dienen sollte. Zum Verderben der Menschen und ihres Viehstandes bedienen sich die Hexen vor allem noch der wilden und giftigen Tiere. Sie senden die Bären, damit diese die Rinder töten, den Wolf, damit er die Schafe zerreifse, das Wiesel und die Schlangen, damit sie die Menschen und den Viehstand mit ihren giftigen Bissen schädigen. Auch die Wiesel halten nämlich die Huzulen allgemein für giftig, und zwar sind sie nach der Meinung der Huzulen in dieser Beziehung noch gefährlicher als die Schlangen. Während nämlich gegen den Schlangenbifs Beschwörungen und Einreibungen mit im Herbst gebautem Knobel (łuk [13]) allgemein als Heilmittel angesehen werden, wird in manchen Gegenden der Wieselbifs (postril, prostril) für unheilbar erklärt; dies behauptete z. B. ein Huzule vom Berge Heppa am Suczawaflusse. Anderwärts sucht man diesen Bifs, wie alles Böse, das vom Teufel, den Vampyren und Hexen ausgeht, zumeist durch Beschwörungen unschädlich zu machen. So nehmen z. B. in Ploska die Beschwörer gegen den Wieselbifs folgendes vor: Zunächst zieht der Beschwörer das gebissene Tier am Schweif, reibt ihm den Rücken, murmelt seine Formeln, spuckt aus und räuchert endlich das Tier mit Kräutern und Schlangenhaut. Ähnlich beschwört man den Schlangenbifs, und wie man bei der Begegnung einer Hexe durch einen kräftigen Spruch ihren bösen Einflufs zu beheben sucht, so hat man auch gegen die Schlangen ähnliche Zauberformeln. Wenn man einer Schlange begegnet, so mufs man sprechen: „Ob du eine männliche (loisz) oder eine weibliche Schlange (loiszka) bist, ob du herbeischlüpftest unter dem Steine oder hinter dem Felsen, aus dem Wurzelwerk oder hinter der Fichte, aus dem Moos, aus dem Zaun oder hinter der Verzäunung, ob du gebissen hast in den Mund oder in die Hand, ob in den Euter oder in den Fufs, verschwinde, verschwinde!" Begegnet man aber einer Schlange zum erstenmal im Frühjahre, so soll man sie folgendermafsen beschwören: „Verdirb, hol' dich der Teufel, (pek te) [14]), geh' zu Grunde, und geh' in die Wälder, ich gehe in die Felder; verschwinde und zeige dich mir nicht mehr. Verschwinde, verschwinde, verschwinde!" Dazu mufs man ausspucken. Bevor der Huzule ein neu errichtetes Haus bezieht, wirft er in dasselbe zunächst für drei Tage eine schwarze Henne, „damit sich die Schlangen nicht einnisten und kein Unglück einzieht". Denn wo sich eine Schlange, sei es in eine Vorbank (prespa [15]) des Hauses oder in dessen Wänden einnistet, dort schwindet das Glück. Daher sieht man es als ein böses Zeichen an, wenn jemandem oft Schlangen begegnen; man prophezeit ihm einen plötzlichen Tod oder sonst ein Unglück im Hause. Aber nicht nur diese gefährlicheren Tiere, sondern z. B. auch die Frösche stehen im Dienste der Hexen. Einen Frosch schickt die Hexe unter das Haus, um den Frieden zwischen den Eheleuten, welche dasselbe bewohnen, zu stören. Um den Zauber zu bannen, fange man den Frosch und werfe ihn übers Haus [16]). Erscheint er mit dem Neumond wieder unter dem Hause, so hänge man ihn an den Füfsen in den Rauch. Wie dort der Frosch ausdörrt, so wird auch der Feind, welcher ihn sandte, zu Grunde gehen. Auch Krankheiten (z. B. zolotucha, d. i. Skropheln) werden durch den von der Hexe hergesandten Frosch verursacht; daher heilt man sie durch Beschwörungen zur Zeit des Neumondes. Vielleicht ist aus dem Umstande, dafs die Wiesel, Schlangen und Frösche im Dienste und also auch im Schutze der Hexen stehen, der Volksglaube zu erklären, dafs man diese Tiere nicht töten dürfe, um nicht noch härteren Schaden zu erleiden, sei es an seinem Leibe oder seinem Viehstande. Wer einen Frosch tötet, dem stirbt Vater und Mutter. Endlich werden auch die „szwaby" und „prusaky" (Schwaben und Preufsen, d. h. grofse und kleine Küchenschaben [17]), nach der huzulischen Überlieferung

[11]) Das Überschreiten eines Gegenstandes ist überhaupt unglückbringend. Wer Feuer überschreitet, dem droht schwere Krankheit, wer sein Werkzeug überschreitet, dem gelingt seine Arbeit nicht; überschreitet man ein Kind, so wächst es nicht.

[12]) Über die (reinigende) Wirkung der glühenden Kohlen siehe auch unten.

[13]) Die Huzulen unterscheiden 1. im Herbst gebauten Knobel (łuk, czysnok zymowyj), und 2. im Frühling gebauten (czysnok jaryj). Nur ersterem kommen die Zauberkräfte zu.

[14]) Vergl. meine „Huzulen" (Wien 1893), S. 84, Anm. 1.

[15]) Vergl. meine Arbeit „Haus und Hof bei den Huzulen". Mitt. der Anthrop. Gesellschaft, Wien 1896.

[16]) Vergl. oben die Bemerkung, dafs auch die „Teufelseier" über das Haus geworfen werden müssen.

[17]) Die Bezeichnung szwab ist wahrscheinlich mit Volksetymologie aus Schabe entstellt. Da nun das eine Insekt „Schwab" hiefs, lag es nahe, den ähnlichen Käfer als „Preufsen" zu bezeichnen.

von den Hexen gesandt. Daher mufs man auch diese auf geheimnisvolle Weise zu vertilgen suchen. Zu diesem Zwecke nehme man zwei Töpfe, reibe sie mit Knoblauch und Honig ein und stelle sie, nachdem man sich selbst völlig entkleidet hat, um Mitternacht mitten in die dunkle Stube. Nach einiger Zeit ergreife man rasch die Gefäfse und eile mit ihnen, ohne sich umzusehen, zu einem Abgrunde. Dort werfe man die Töpfe hinein und hierdurch wird man die Plage los [17a]).

Viele andere Mittel, deren sich die Hexen bei ihren Zauberwerken bedienen, werden wir bei den einzelnen Zauberkünsten, die noch zu behandeln sind, näher kennen lernen. Ebenso mannigfaltig wie ihre Zaubermittel, sind die Äufserungen ihrer Kräfte. Sie können aus eigenem Antriebe oder auf Bitten der Feinde den Wohlstand eines Hauses vernichten; sie vermögen den Menschen Krankheiten und unter den Tieren Seuchen zu verursachen; sie stören den häuslichen Frieden; durch ihre Zaubermittel können sie jeden Mann zu blinder Liebe entflammen, so dafs sie ihn zu seinem und anderer Verderben „an der Nase herumzuführen“ vermögen; auch zu Gunsten anderer verstehen sie Liebe zu entflammen, wozu allerlei Hokuspokus, Kräuter und Tränklein dienen. Um Hungersnot zu veranlassen, verkaufen die Hexen den ersten im Entstehen begriffenen Kukuruzkolben oder überhaupt die ersten Blüten einer anderen Frucht über die Grenze in ein fremdes Land. Dort giebt es dann eine überaus reiche Ernte; daheim kommt aber über die Menschen Mangel und Elend. Auch für Hagelschlag macht man die Hexen verantwortlich, und in dieser Beziehung berühren sie sich nahe mit den Vampyren. Früher führte dieser Glaube zu argen Ausschreitungen. So haben amtlichen Berichten zufolge die Bewohner des oberen Czeremoszthales, als am 17. und 18. April und am 1. und 2. Mai 1785 der Hagel in ihren Gegenden argen Schaden verursachte, alle alten Weiber zusammengetrieben und schickten sich an, dieselben auf einem Scheiterhaufen zu verbrennen [18]). Nur mit Mühe gelang es einigen Vernünftigen, die Frauen zu retten. Am verhafstesten sind dem Vieh züchtenden Huzulen die Hexen durch ihren Kuhzauber. Sie üben ihn am ersten Weihnachtstage, wo sie vereint mit den Wölfen die Gehöfte heimzusuchen trachten; daher darf an diesem Tage der Hausherr nicht in die Kirche gehen, sondern mufs zum Schutze des Gehöftes daheim bleiben. Sie laufen zu Ostern als Hunde umher, um das Vieh zu schädigen. Eben denselben Zweck verfolgen sie noch besonders am St. Georgsfeste, in der Pfingstnacht, am Feste des heiligen Onufri und Johannes des Täufers. Am gefährlichsten treiben sie es allenfalls am St. Georgsfest. In der Nacht vor demselben findet die Hauptversammlung der Hexen und der ihnen verwandten Geister statt. Sie fahren zu derselben durch den Ofenschlauch auf einem Ofenschürholz oder einem Besen, nicht aber durch die Thür, „wo der Christen Ausgang ist“. Auf dieser Fahrt erscheinen die Hexen auch als Funken und Sternchen. Sie versammeln sich auf hohen kahlen Bergen und tanzen daselbst mit den Teufeln und den Winden, die mit dem Satan gleichen Wesens sind. Wenn Staub auf der Strafse auffliegt, so ist dies auch ein Werk des Teufels, und weil die Seelen der Gehängten dem Teufel verfallen, so braust stets ein anhaltender Sturmwind über die Gegend, wo sich jemand durch Erhängen das Leben nahm. Auch wenn die Hexen singen, so erhebt sich Sturm, dafs die Wälder brechen und die Erde zittert. Übrigens läuft die Hexe am Vorabend des Georgstages und dann frühmorgens ebenso wie zu Ostern auch als Hund herum, und wenn sie eine Kuh beriecht, so nimmt sie ihr hierdurch die Milch. Zum Schutze gegen die Hexen stellt man wie bei den Rusnaken bei den Thoren und Thüren Rasenstücke, in denen die am Palmsonntag geweihten Zweige oder auch solche von der Silberpappel stecken, deren Holz ganz besonders geeignet ist, die Geister zu bannen. Auch das Bezeichnen der Thore mit Kreuzzeichen ist üblich; die Kühe werden aber mit Lehm bestreut und mit Weihrauch oder Schlangenhaut beräuchert. Weitere hierher gehörige Nachrichten werden weiter unten beigebracht werden, wo wir über den Kuhzauber insbesondere sprechen werden. Hier sei noch bezüglich der Hexen nur bemerkt, dafs sie sich am heiligen Weihnachtsabend durch einen Zauberbrauch zahlreichen Zuspruch für das nächste Jahr zu sichern suchen. Zu diesem Zwecke macht die Zauberin an der Schwelle der Stube und des Vorhauses Zeichen gegen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang, nimmt hierauf Lehm unter der Schwelle hervor und wirft diesen hinter sich. Hierauf nimmt sie mit dem Messer glühende Kohlen und wirft diese in eine Schüssel; dazu thut sie auch noch Kraut, das in der Nacht vor St. Johannes gesammelt ist. Durch dieses Zaubermittel glauben die Hexen auch guten Erfolg bei ihren Zaubereien sich gesichert zu haben.

Während die Hexen ihre Zauberkräfte fast ausschliefslich zum Verderben ihrer Mitmenschen ausnutzen, ist dies bei den **Wahrsagerinnen** und den **Wahrsagern**, den **Beschwörern**, **Wetterbannern** und dergl. nicht der Fall. Allenfalls können auch diese mit ihren Künsten ihre Feinde schädigen; aber ihre Hülfe wird auch in verschiedenen Nöten von den Leuten in Anspruch genommen. Sie wissen Krankheiten der Menschen und Tiere zu heilen, Diebstähle aufzudecken, Liebestränklein zu brauen, das Künftige vorherzusagen, und noch manches andere Mögliche und Unmögliche zu bewirken. Daher stehen sie oft in besonderem Ansehen. Dies gilt vor allem von den Hagelbannern (hradowyj) und den Wolkenbeschwörern (chmarnyk). Ihre Thätigkeit werden wir im folgenden Abschnitte über die Wetterzauberei kennen lernen. In anderen Abschnitten werden wir auch über die Wahrsager und Wahrsagerinnen, ferner über die Krankenbeschwörungen u. s. w. das Nähere auszuführen haben.

[17a]) Diesem Zauberbrauch liegt etwas Wahres zu Grunde. Man stellt nämlich eine gute Schabenfalle auf die Art her, dafs man die inneren Wände eines Gefäfses mit Honig bestreicht und es dann halb mit Wasser gefüllt an den von den Schaben heimgesuchten Orte stellt. Die Schaben suchen den Honig auf und fallen ins Wasser.

[18]) Etwas Ähnliches ereignete sich noch im Jahre 1848 in den Bukowiner Ortschaften Kuczurmare und Woloka (vergl. Gazeta Lwowska 1848, Nr. 72).

Kinder und Kinderspiele der Inder und Singhalesen.

Von Paula Karsten.

II. (Schlufs.)

Dafs wir die meisten unserer Brettspiele aus Asien haben, ist längst bekannt, jedenfalls sind sie bei den Indern weit verbreitet. Nur ist das Spielfeld bei ihnen nicht aus Holz oder anderem harten Material, sondern aus Stoff, und zwar aus Baumwollenstoff oder bunten Tuchfleckchen zusammengesetzt. Das Völkermuseum in Berlin hat eine sehr schöne Sammlung dieser Spiele und die hier folgenden nebst Beschreibung der Ausübung geben einige derselben wieder. Herr Dr. Jagor hat sich besonders verdient gemacht durch diese Beschreibungen, da nicht viele auf den Gedanken kommen, Spielregeln so genau wieder zu geben.

Patschisispiel (Fig. 5 [1]). Dies und die ihm ähnlichen Spiele haben alle eine gerade Kreuzform, deren vier rechtwinklige Arme immer drei Felder in der Breite und acht in der Länge haben. Die meisten im Berliner Museum sind aus verschiedenfarbigen Tuchfleckchen zusammengesetzt; eine aus Baumwollenstoff, und zwar ist ein Viereck immer ganz weifs, eins mit einem rosa Blümchen geschmückt. Bei allen übrigen befindet sich in der Mitte ein einfaches grosses Viereck, bei dem Dâjamspiel aber ist es in verschieden geformte Felder eingeteilt.

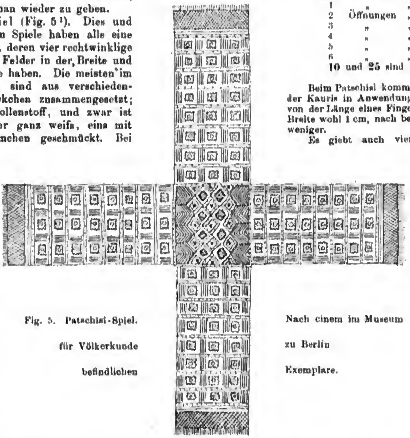


Fig. 5. Patschisi-Spiel. Nach einem im Museum für Völkerkunde zu Berlin befindlichen Exemplare.

Das nebenstehende Patschisispiel, welches gezeichnet ist: „Geschenk des Râdschâ der Tsakmâ, Tschittagong Distrikt, Dr. Riebeck", sieht recht fein und zierlich aus. Es mifst 55 cm in der Höhe und Breite und es ist aus weifsem Baumwollenstoff hergestellt, die Felder sind abwechselnd durch rote und blaue eingewirkte Sterne geziert, der Länge nach sind sie durch rote und blaue Striche abgegrenzt, der Breite nach durch ein kleines Muster. Das grofse Viereck in der Mitte hat ein feines rotes Muster. Eine 2 cm breite geknotete Spitze, aus starkem, weifsem Garn bildet den Abschlufs der vier Arme. Die kleinen knopfförmigen Holzfiguren, mit denen das Patschisispiel gespielt wird, sind schwarz, am Fufse mit einem gelben, gelb mit schwarzem, oder rot mit grünem Rande. (Fig. 5.)

[1]) Die Wichtigkeit dieses Spieles in ethnographischer Beziehung, seine Verbreitung vom Mittelmeer, durch Asien bis nach Mexiko, wo es Patolli heifst, behandelt E. B. Tylor im Journ. Anthropol. Institute, VIII, 116.

Da dem Patschisispiel keine besondere Erklärung beiliegt, wohl aber dem Patschitspiel der Birmanen, so entnehme ich hier diese, da beide Spiele gleich gespielt werden:

Das Spiel wird von zwei Spielern gespielt. Jeder erhält sechs Kaurimuscheln. Der eine hat sechs schwarze, der andere sechs rote Steine. Rot und schwarz werfen abwechselnd die sechs Kauris in eine flache Schale. Die mit der Öffnung nach oben fallenden Muscheln zählen, die anderen nicht.

Keine	Öffnung	oben	gilt	6
1	"	"	"	10
2	Öffnungen	"	gelten	2
3	"	"	"	3
4	"	"	"	4
5	"	"	"	25
6	"	"	"	12

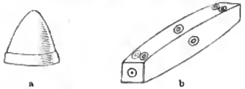
10 und 25 sind Honneurs.

Beim Patschisi kommen auch Würfel statt der Kauris in Anwendung, die sind ungefähr von der Länge eines Fingers und haben in der Breite wohl 1 cm, nach beiden Enden zu etwas weniger.

Es giebt auch viereckige Metallwürfel, aber die werden weniger zum Spielen als zum Wahrsagen gebraucht, besonders von Mohammedanern.

Wer Honneurs oder 12 wirft, wirft weiter, aber drei Honneurs hintereinander zählen = 0. Aufgabe ist: sämtliche eigene Steine in das Mittelfeld zu bringen. Neue Steine können nur durch Honneurwurf eingeführt werden.

Schwarz und Rot marschieren in der angegebenen Weise; jeder schlägt den Gegner, wo er ihn trifft; geschützt stehen nur die Steine in den Festungen ⊠, und die auf der Mittellinie 75 bis 82 einmarschierenden Steine. Mehrere feindliche Steine auf einem Felde können nur durch eine gleiche Anzahl Steine geschlagen werden. Geschlagene Steine sind nur durch Honneurwurf einzuführen. Der Spieler kann die geworfene Zahl oder die Summe der geworfenen Zahlen beliebig auf verschiedene Steine verteilen. Hat ein Spieler alle Steine in dem Spiele, so zählt er für jeden Honneurwurf einen mehr. Fällt eine Muschel über die Tasse hinaus, so zählt dieser



a b

a Figur zum Patschisi; b Würfel zum Patschisi.

Wurf und die etwa unmittelbar vorhergegangenen = 0. Sind alle eigenen Steine im Spiel und sind alle Steine des Gegners im Mittelfelde, bis auf einen durch die Mittellinie einmarschierenden, so kann man diesen schlagen, wenn man ihm gegenüber Stellung nimmt, z. B.: 39 schlägt 76; 49 schlägt 82.

Auch das Dâjamspiel (Rottler) hat dieselbe Form und wird ebenso gespielt, aber ohne Figuren, statt dieser werden Fruchtkerne, kleine Münzen u. s. w. genommen. Die Kaurimuscheln, deren Öffnungen nach oben fallen, zählen. Keine Öffnung nach oben gilt = 12. Keine Honneurs.

Sehr hübsch sind die Kartenspiele der Inder. Die Karten bestehen aus runden Scheiben, die mehr oder minder künstlerisch ausgeführt sind. Auch sind die der verschiedenen Spiele nicht immer gleich grofs. Im Völkermuseum zu Berlin sind mehrere Spiele, die gröfsten Karten haben vielleicht 8 cm im Durchmesser, während die anderen bedeutend kleiner sind. Die zu dem Spiel gehörigen, bei dem die folgende Beschreibung liegt, haben wohl 4 bis 5 cm im Durchmesser. Auf den Bilderkarten des Spieles mit den gröfsten Blättern sind die verschiedenen Inkarnationen Vischnus dargestellt und andere Scenen aus der Heldensage (Fig. 7). Ein hübsches Kästchen dient zur Aufnahme der Karten. Die Aufsenwände sind zuweilen mit denselben Bildern geschmückt, wie die Karten des Spieles.

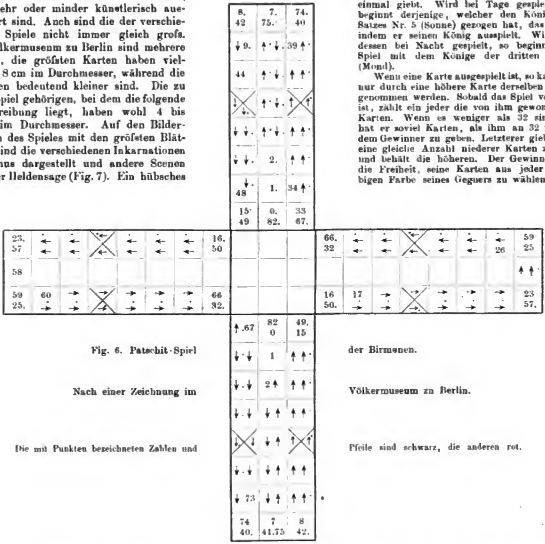


Fig. 6. Patschit-Spiel der Birmanen.

Nach einer Zeichnung im Völkermuseum zu Berlin.

Die mit Punkten bezeichneten Zahlen und Pfeile sind schwarz, die anderen rot.

Das Kartenspiel (Fig. 8) wird überall sehr viel von den Indern* gespielt. Es heifst Gandschifa und aus Ghâsipur meldet Mrs. Rivett-Carnac folgende darauf bezügliche Sage: Ein gewisser Kaiser hatte die Angewohnheit, beständig an seinem Barte zu zupfen. Um ihm dies abzugewöhnen, erfand die Kaiserin Tschang dieses Spiel, das seine beiden Hände in Anspruch nahm.

Jedes Spiel (Gandschifa) enthält 96 Karten, die in folgende acht „Farben" (rang) eingestellt werden: 1. Schwert. 2. Krone. 3. Mond. 4. Sklave. 5. Sonne. 6. Harfe. 7. Brief. 8. Brotlaib(?).

Jede „Farbe" besteht aus 12 Karten: 1. König. 2. Minister. 3. Zehn. 4. Neun. 5. Acht. 6. Sieben. 7. Sechs. 8. Fünf. 9. Vier. 10. Drei. 11. Zwei. 12. Eins.

In allen Farben nimmt der König die erste Stelle ein, dann folgt der Minister; die übrigen zehn Karten der ersten vier Farben (zusammen Beschbar genannt) haben die Reihenfolge: 10, 9, 8 bis 1.

In den letzten vier Farben (zus. Kambar genannt) haben dieselben zehn Karten die umgekehrte Reihenfolge: eins bis neun. Das Spiel wird von drei Spielern, von denen jeder 32 Karten erhält, gespielt. Vor Beginn werden die Karten gemischt und in drei Haufen geteilt. Jeder zieht eine Karte aus den drei Haufen. Wer die höchste Karte gezogen hat, teilt aus, indem er jedem Mitspieler vier Karten auf einmal giebt. Wird bei Tage gespielt, so beginnt derjenige, welcher den König des Satzes Nr. 5 (Sonne) gezogen hat, das Spiel, indem er seinen König ausspielt. Wird indessen bei Nacht gespielt, so beginnt das Spiel mit dem Könige der dritten Farbe (Mond).

Wenn eine Karte ausgespielt ist, so kann sie nur durch eine höhere Karte derselben Farbe genommen werden. Sobald das Spiel vorüber ist, zählt ein jeder die von ihm gewonnenen Karten. Wenn es weniger als 32 sind, so hat er soviel Karten, als ihm an 32 fehlen, dem Gewinner zu geben. Letzterer giebt ihm eine gleiche Anzahl niederer Karten zurück und behält die höheren. Der Gewinner hat die Freiheit, seine Karten aus jeder beliebigen Farbe seines Gegners zu wählen. Die schliefsliche Niederlage entsteht, wenn ein Spieler durchaus nichts gewinnt.

Aus dem grofsen Schatze des Kinderspielzeuges aus Südindien, der sich im Völkermuseum zu Berlin befindet, habe ich einige Stücke gewählt, die mir besonders charakteristisch erschienen, und nach denen die Zeichnungen angefertigt worden sind.

Da ist ein Elefant (Fig. 9), der recht störrisch zu sein scheint, wenigstens nach den stramm abgestemmten Vorderbeinen zu urteilen. Er steht auf einem etwas gewölbten Holzbrettchen, das weifs angestrichen ist. Er selbst scheint mir aus getrocknetem Kuhmist hergestellt zu sein, gerade so wie die Frucht und die Frauenbüste.

Der Elefant selbst ist schwarz angemalt, die breiteren Flächen der Verzierungen rot, die schmalen Striche gelb. Die Hauer sind weifs, mit rot verziert, die Augensterne schwarz. Das Weifs des Auges ist rot umrändert. Die Brauen und Wimpern sind gelb. Der Rüssel ist schwarz, obenauf rot, gelb umrändert. Auf der Stirn trägt er einen grofsen, roten Punkt, der gelb umrändert und rund herum von gelben Pünktchen umgeben ist. Derselbe Zierat befindet sich oben, auf der Aufsenseite der vier Beine. Der schwarze Schwanz ist federartig blauer und ein grüner Vogel gegenüber. Der gelbe hat schwarze, rot umränderte Augen; der Schnabel, das Töppelchen auf dem Kopfe, das Halsband, eine Linie längs des Rückens, einzelne Federn im Schwanz und in den Flügeln sind rot. Der rote, blaue und grüne Vogel sind so mit Gelb gezeichnet.

Fig. 11 zeigt eine Frauenbüste. Der ganze Oberkörper der Frauenbüste und das Haar derselben sind schwarz. Hinten steht letzteres chignonartig ab, vorn auf der Stirn bildet der Ansatz desselben eine nach



Fig. 7.



Fig. 8.

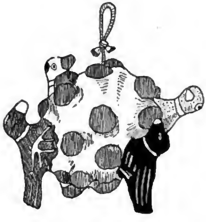


Fig. 10.



Fig. 9.

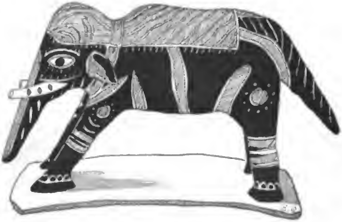


Fig. 9a.

Fig. 7. Blatt aus einem indischen Kartenspiele. — Fig. 8. Kartenspieler. Indische Zeichnung. — Fig. 9 und 9a. Kinderspielzeug: Elefant von vorn und von der Seite. — Fig. 10. Kinderspielzeug: Frucht mit vier Vögeln. Sämtliche Abbildungen aus dem Museum für Völkerkunde. Berlin.

mit gelben Streifen geschmückt; von oben nach unten läuft ein breiter roter Streifen auf der Mitte hin. Die Beine sind nach innen weifs, die Ohren inwendig rot, gelb umrändert und durch gelbe Linien in schräge Felder geteilt. Von der Stirn bis zum Schwanzansatz mifst der Elefant 20 cm, seine Höhe beträgt 12 cm.

Ein anderes Spielzeug zeigt Fig. 10. Eine Frucht mit vier Vögeln.

Die fast kugelförmige, goldgelbe Frucht mit unebener Oberfläche sieht recht hübsch aus. Die grofsen Knoten sind rot. Die Frucht hat 12 cm im Durchmesser. Auf ihren vier Seiten sitzen sich ein gelber, ein roter, ein innen gehende Schneppe, die weifs ausgemalt ist. Das Gesicht ist strohgelb. Die innere Ohrmuschel, der Mund, der innere Augenwinkel und die Nasenspitze sind rot; schwarz hingegen der Punkt auf der Stirn, die Umgrenzung des Weifs im Auge, die Augenbrauen, die Längsstreifen im Ohr, die hakenförmige Linie am Ohr entlang hinaufgebogen zwischen Auge und Mund, die drei senkrechten Striche unter dem Munde. Die Nase steht schnabelförmig ab. Statt der Arme sind zwei Stummel vorhanden. Vom Hals bis unter den Busen ist die Büste rot angemalt, auf der rechten und linken Brust ist ein grofser, schwarzer Punkt, in der Mitte zwischen beiden

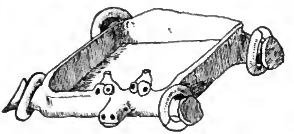
zwei schwarze, senkrechte Striche. Ebenfalls schwarz sind: das Halsband, zwei Linien oben um den Stummel und eine unten, zwei unterhalb des Busens um die Taille, der Raum zwischen beiden ist gelb. Unterhalb des Kinnes ist etwas Weifs, ebenso am Ende der Armstummel. Der Leib ist auch weifs, mit zwei senkrechten, gelben Linien in der Mitte, daneben laufen feine schwarze, weifse und rote hin. Zu beiden Seiten sind schwarze Schrägstreifen. Auf den Seiten sind wieder senkrechte Linien: rot, weifs, gelb, schwarz, gelb, weifs, rot, nicht scharf ausgeführt. Der Rücken ist weifs. Die ganze Büste ist 20 cm hoch und hat im Rumpf einen Durchschnitt von 4 cm.

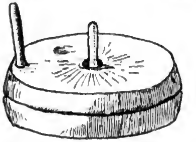
Fig. 12, der Ochsenwagen, ist aus roter Ziegelerde und ist wie ein flacher, viereckiger, offener Kasten geformt; gleich daran sitzen an jeder Ecke die vier Radachsen in Gestalt von Puffern, die dicken Ringe darauf vertreten die Stelle der Räder. In die Vorderseite hineingeformt ist ein Ochsenkopf; es ist dem Künstler aber nicht gelungen, ihn genau in die Mitte zu bringen. Die Nasenlöcher, Augen und Ohröffnungen sind durch runde, tief eingestochene Löcher gebildet. Oberhalb der Nase sind zwei tiefe Rillen. Die Augen und Ohren sind mittels kleiner, hoch aufliegender Scheiben gebildet. Die Seitenwände haben sehr ungleiche Ränder. Der Wagen mifst 10 cm im Viereck.

Die kleine Reibemühle (Fig. 13) besteht aus zwei aufeinander liegenden Messingplatten; sie mifst ungefähr 5 cm im Durchschnitt und ist 1 cm hoch. In der Mitte der unteren Platte steht ein 2 cm hohes Stäbchen und greift durch das Loch, das sich in der Mitte der oberen Platte befindet, diese hat am Rande ein Stäbchen als Handgriff zum Drehen.


Fig. 11.


Fig. 11a.


Fig. 12.


Fig. 13.

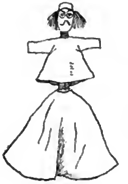

Fig. 14.


Fig. 15.

Fig. 11 und 11a. Kinderspielzeug: Frauenbüste (Puppe) von vorn und von der Seite. — Fig. 12. Spielzeug: Der Ochsenwagen. — Fig. 13. Kinderspielzeug: Reibmühle aus Messing. — Fig. 14 u. 15. Indische Stoffpuppen. Sämtliche Abbildungen aus dem Museum für Völkerkunde. Berlin.

Die beiden Stoffpuppen (Fig. 14 u. 15) wählte ich, weil sie aus einem Nichts hergestellt und doch so äusserst charakteristisch sind. Der Körper bildet eine einfache Kreuzform. 20 cm einer dicken Schnur sind doppelt aneinander gelegt, dafs sie also 10 cm bilden, daran sind auf gleiche Weise die Arme hergestellt. Die obere Spitze — 2 cm — ist mit weifsem Baumwollenstoff straff überzogen; ein vielmals umschlungener, weifser Faden markiert das Kinn und formt den Hals. Das Gesicht ist durch ein paar markige Striche mit schwarzer Tusche zum Ausdruck gebracht. Der üppige schwarze Haarwuchs besteht aus loser Seide, ist offen und reicht ungefähr bis an den Hals. Die Kopfbedeckung ist aus roter, golddurchwirkter Seide, Jacke und Hose aus weifsem Baumwollenstoffe. Die Jacke ist aus einem Stücke geschnitten, wie die Kinder es auch bei uns mit den Puppenhemden machen; dies Kleidungsstück mifst ungefähr 5 cm in der Breite und ist mit mächtigen Stichen zusammengeheftet, alle Ränder sind ungesäumt. Die Hose ist 10 cm lang, jedes Bein 5 cm breit, unten offen, aber am Rande sind beide durch einen Stich aneinander geheftet. Um die Taille ist die Hose grob zusammengekraust. Zwischen Jacke und Hose ist ein Zwischenraum von 1 cm.

Für die Puppe (Fig. 15) ist ein weifser, gazeähnlicher Stoff zu einer dicken Schnur von der Länge und Stärke der anderen gedreht; auch der Kopf ist auf dieselbe Weise hergestellt. Von der Mitte ab nach unten sind bei dieser Puppe aber nicht die beiden Schnurenden zusammengenäht, wie bei der anderen, sondern sie stellen die beiden Beine dar. Die Augen und Brauen sind durch ein paar fester Striche mit schwarzer Tusche an-

gegeben, und zwar bilden erstere ein schräges Viereck mit einer Querlinie in der Mitte. Der Mund fehlt. An Stelle der Nase sitzt eine kleine weifse Wachsperle, aus der ein Endchen des Fadens hervorsteht, mit der sie angenäht wurde, was dem Gesicht einen äufserst impertinenten Ausdruck verleiht. Das Stirnzeichen und der Ohrschmuck sind ebenfalls Wachsperlen. Auch hier ist das reiche schwarze Haar lose Seide, das oberhalb der Stirn fest um den Kopf gewickelt ist und eine weifse Spitze hervorstehen läfst; 10 cm lang hängt es ungeflochten herab. Die 4 cm lange Jacke ist aus blauem Tüll nach demselben Muster wie die erste angefertigt, sie ist 5 cm breit und hängt etwas über die 5 cm lange und seidene Hose, deren jedes Bein 8 cm breit, unten offen und gesäumt, oben eingekraust ist. Als Halsschmuck trägt die Puppe einen platten, verzierten Bleiring mit Hakenenden zum Schliefsen; daran hängen an 2 cm langen Fäden zwei mit Pünktchenmustern verzierte Bleiplatten, jede hat eine Öse als Halter. Der Ärmel ist unten 1 cm vom Rande mit schwarzer Seide zusammengehalten, an deren 2 cm langen Enden rote Seidenbüschel hängen, die oben in einem Bleihalter stecken; dicht am Arme hält die Seide mehrere zusammengedrückte Bleiringe.

Und nun zum Schlufs eine Bemerkung, welche so recht die Universalität der Kinderspiele vor Augen führt. Der Anblick eines Spieles im Berliner Museum zauberte alle Freuden der Schulzeit in hellen leuchtenden Farben aus meiner Erinnerung hervor. Es waren sieben fast kugelförmige Steinchen, schön aus Messing gearbeitet. In regelmäfsiger Verteilung stehen sich sechs hochaufliegende kleine Ringe gegenüber. Der Innenraum ist schwarz ausgemalt. Ein besonderer Name ist nicht angegeben.

Wir kannten dies Spiel als Kinder auch und trieben es in jedem Frühling wirklich mit einer fanatischen Leidenschaft. Kein Ermahnen und selbst Strafen in Schule oder Haus halfen: sobald zwei oder mehrere zusammen kamen, ward ein Griff in die Kleidertasche gethan und eine Anzahl möglichst gleichartiger Kieselsteine zum Vorschein gebracht und das „Haomel de Buff" begann. Nur Mädchen spielten es — vergafsen darüber aber alle anderen Freuden, Pflichten und Verantwortlichkeiten, besonders Schularbeiten. Der Ehrgeiz ward durch das Spiel noch mehr gereizt als die Gewinnsucht, denn eine wollte es der anderen an Geschicklichkeit zuvorthun. Die einzelnen Züge hatten Namen, die ich aber vergessen habe. Die Hauptregeln waren diese: Um zu entscheiden, wer anfangen sollte, nahm jede der Reihe nach sämtliche Steine in die rechte Hand, warf sie hoch, versuchte sie mit der Handoberfläche wieder zu fangen, warf sie abermals hoch und fing so viele wie möglich in der Handfläche. Wer auf diese Weise am meisten erhielt, fing an. Dann wurden erst zwei Steine in eine Reihe gelegt, und während die rechte Hand einen dritten Stein hochwarf, mufste sie schnell die beiden aufnehmen und den dritten aus der Luft dazu fangen. Gelang ihr dies nicht, so versuchte eine andere ihre Geschicklichkeit. Im günstigen Fall ward die Reihe immer durch einen Stein erweitert, und der Zwischenraum von einem zum anderen jedesmal verlängert. Danach wurden an Stelle der einzelnen Steine Päckchen gelegt, die auch jedesmal um einen Stein vermehrt und turmartig aufgebaut wurden.

Es gab noch andere Figuren, die ich aber auch vergessen habe, ebenso wie den schönen Vers, den wir dazu sagten und der anhub:

Haomel de Huff,
Kaoter de Buff — —

Meine praktischen Erfahrungen stammen aus Pommern und Mecklenburg, ich weifs aber, dafs das Spiel auch in anderen Gegenden unter anderem Namen vorkommt, und dafs derselbe häufig zusammenhängt mit den verschiedenen Spielkörpern. In einer Gegend werden Kalbsknöchelchen genommen.

Ich finde es von hohem Belang zu erkennen, wie wir so viel gemeinsames mit anderen Völkern besitzen, und wenn der Europäer verächtlich auf andere Rassen herabblickt, so mufs ich ihn stets mit einem reichen, vornehmen Sohn vergleichen, der nur zu leicht vergifst, wie vieles ihn mit den als niedriger betrachteten Völkern verbindet.

Ein alter Leinegauer.

Schon früher versuchten Zoologen, wie Cuvier und Andere, aufgefundene Schädel und ganze Skelette vorweltlicher Tiere nach den Regeln der vergleichenden Anatomie durch Aufzeichnungen der Weichteile zu ergänzen, um ein anschauliches Bild von den untergegangenen Tieren zu gewinnen. In neuerer Zeit fertigten die Anatomen Kupffer und Welcker Konstruktionszeichnungen des Profils von Schädel und Gesicht eines Kant und Schiller. His ging dann weiter, er rekonstruierte den Schädel Sebastian Bachs zu einer Büste. Es folgte diesem Kollmann, welcher nach den Regeln der Anatomie die Weichteile auf den Schädel einer Frau aus der Steinzeit, die berühmt gewordene „Frau von Auvernier", modellierte.

Jetzt ist diesem Merkel gefolgt, welcher die Rekonstruktion der Büste eines Bewohners des Leinegaues lieferte [1]).

So hat dieser neue Ausbau der Anthropologie schon seine Geschichte.

Der Schädel (Fig. 1), den sich Merkel zum Vorwurf genommen, entstammt einem Gräberfelde bei Rosdorf unweit Göttingen; der Örtlichkeit und dem Befunde nach erscheint er dem fünften bis siebenten Jahrhundert angehörig.

Nach der Beschreibung hat dieser Schädel mächtige Muskelinsertionsleisten und weit überhängende Augenbrauenwülste. Die Nasenbeine fehlen; im übrigen zeigt derselbe eine tiefliegende Nasenwurzel, einen flachen Gaumen, langen, aber abgerundeten Zahnbogen, den Unterkiefer mit nach aufsen umgeschlagenen Winkeln, am Hinterhaupte eine Schnippe. Die Länge (Glabella—Hinterhaupt) beträgt 199, die Breite 146, der Horizontalumfang 556, die Schädelkapazität 1585.

Die Beschaffenheit der Nähte und der Zähne deutet, wie der Autor sagt, darauf hin, dafs der Schädel einem Manne etwa um das 50. Lebensjahr herum angehört haben wird.

Nach den Angaben von His und Kollmann über die Dicke der Weichteile wurden von Merkel die Mittelmafse des männlichen Kopfes berechnet und dann mit Hülfe des Bildhauers Eichler die Büste hergestellt.

[1]) Prof. Fr. Merkel: Rekonstruktion der Büste eines Bewohners des Leinegaues. Mit sechs Abbildungen. Archiv für Anthropologie, Bd. 26, zweites Vierteljahrsheft, 1899.

Die einzelnen Stadien der Herstellung lassen sich aus den von Merkel wiedergegebenen Abbildungen verfolgen. Berücksichtigt wurde, dafs die Niedersachsen in der Zeit, aus welcher der rekonstruierte Schädel stammt, die Haare lang wachsen liefsen und rasiert gingen [1]).

„In der That“, sagt der Autor, „gleicht der Kopf sehr dem niedersächsischen Typus, wie er noch heute in der Göttinger Gegend überall vorkommt. Besonders frappant tritt dies an dem kahlen Stadium der Büste hervor“ (Fig. 2). Prof. Merkel hat hierin durchaus recht, wer Niedersachsen durchwandert und namentlich die älteren Bauern, die sich noch vollständig rasieren, betrachtet, der kann diesem alten Leinegauer noch oft in den Dörfern der Lüneburger Heide, an der Weser und Aller begegnen. Der Typus lebt heute kräftig fort und ist identisch mit dem über dem 1200 Jahre alten Rosdorfer Schädel konstruirten.



Fig. 1.



Fig. 2.

[1]) Für diese Angabe, die von kulturgeschichtlichem Interesse ist, hat Merkel die Quelle nicht angegeben. Worauf fufst die Behauptung?

Es ist nun freilich nicht möglich, unsere Büste in dem Sinne eine „prähistorische“ zu nennen, in welchem man die Pfahlbauerin Kollmanns so nennen kann, da der für diese benutzte Schädel wahrscheinlich mehrere tausend Jahre älter ist wie der Rosdorfer. Immerhin aber war in der fraglichen Zeit der Leinegau noch völlig unberührt von der höheren Kultur des Westens, die Kämpfe mit Karl dem Grofsen hatten noch nicht stattgefunden, und die Bevölkerung darf als eine stammesreine angesehen werden. Dies wird auch bewiesen durch eine Vergleichung mit anderen Schädeln des Fundes, welche im ganzen Aufbau den gleichen Typus zeigen, wie der zur Rekonstruktion verwandte. Auch ist das Alter immerhin ein so hohes, dafs man ihn zu einer Untersuchung über die Persistenz der Rassen herbeiziehen darf. Die Rekonstruktion bietet zweifellos eine Bestätigung des von Kollmann mit allem Nachdruck aufgestellten Satzes, „dafs eine Abänderung der Rassen nicht anders stattfindet, als durch Kreuzung“.

Oswald Berkhan.

Die Zerstreuung des Hagels durch Schiefsen.

Von K. v. Bruchhausen.

Am 30. Mai d. J. richteten in der italienischen Deputiertenkammer mehrere Abgeordnete an den Landwirtschaftsminister die Anfrage, ob die Regierung die mit dem Beschiefsen von Hagelwolken angestellten Versuche nicht zu ermutigen gedenke. Veranlafst waren die Frager hauptsächlich durch das kurz zuvor in dritter Auflage erschienene Buch des Prof. Ed. Ottavi: „Das Schiefsen gegen den Hagel in Steiermark". (Glispari contro la grandine in Stiria. Casale. 1899.) Der Regierungsvertreter antwortete: Die Regierung sei von der Wichtigkeit dieser Angelegenheit überzeugt und werde aus privater Initiative hervorgehende Versuche fördern, aber sie könne nicht eher für die allgemeine Einführung des Systems eintreten, als bis sein Nutzen mit absoluter Sicherheit erwiesen sei.

Die italienische Regierung hat dann die Vorräte der staatlichen Pulvermagazine für den Preis von 30 Centesimi für das Kilogramm den Landleuten zur Verfügung gestellt, und zwar bis Ende Oktober dieses Jahres.

Aus diesem Vorgange dürfte sich ohne weiteres ergeben, dafs das Zerstreuen von Hagel durch Beschiefsung nicht kurzerhand in das Gebiet des Humbugs zu verweisen ist. Dafür spricht auch die Thatsache, dafs es vorzugsweise Bauern waren, die das nicht ganz billige Hagelschiefsen übten. Bauern geben aber auf die Dauer für unnütze Sachen kein Geld aus.

Übrigens ist die Abwehr des Hagels durch Kanonenschüsse nicht gerade etwas Neues. Arago erzählt von einer im 17. Jahrhundert vor Kartagena (Südamerika) ankernden Flotte, welche die jeden Nachmittag aufsteigenden schweren Gewitter durch ein Bombardement zerstreute. Im 18. Jahrhundert führte ein ehemaliger französischer Seemann das Beschiefsen drohender Gewitterwolken, wie es heifst, mit bestem Erfolge, auf seinem in der Gegend von Macon gelegenen Gute ein; die Gemeinde setzte es nach seinem Tode fort, und 1806 war es in mehr als einem Dutzend französischer Gemeinden üblich. Hinsichtlich Deutschlands liegt uns eine Notiz aus dem Jahre 1865 über ein gleiches Verfahren in einem bayerischen Dorfe vor.

In Italien ist der Brauch seit geraumer Zeit bekannt; ein Schriftsteller aus dem 16. Jahrhundert erzählt, dafs Meister Leonardo (da Vinci) behauptet habe: „Man könne ohne grofse Schwierigkeiten verhindern, dafs das Gebiet von Vicenza durch Hagelschläge verheert werde; man brauche nur einige Bombarden auf die Spitzen der Berge zu stellen, von denen die unheilvollen Wolken regelmäfsig herkämen, und beim Erscheinen der Wolken darauf zu feuern; sie würden zerrissen und zerstreut, und kein Hagel würde niederfallen.

Ein Italiener war unseres Wissens einer der ersten — wir nennen auch den Prof. Trabert in Wien —, welcher der Sache wissenschaftlich zu Leibe ging: der Professor Bombicci zu Bologna. Seit 1888 trat er mit einer Theorie hervor, auf welche wir weiter unten noch zurückkommen.

Aber es hat keinen Zweck, weiter den verschiedenen Vorkämpfern der Hagel-Bombardier-Idee nachzuspüren. Dafs sie nicht neu ist, haben wir zur Genüge erwiesen; die gegenwärtige Bewegung geht aber unstreitig von Steiermark aus.

Dort besafs der Bürgermeister Stiger von Windisch-Feistritz ausgedehnte wertvolle Weinberge an der südlichen Abdachung des Bachergebirges. So ziemlich Jahr für Jahr ging der Ertrag durch Hagelschlag verloren, so dafs der Besitzer, welcher nicht, wie andere in gleicher Weise Betroffene, den Rebbau ganz aufgeben mochte, schon daran dachte, unter ungeheuren Kosten die ganze Fläche mit einem engmaschigen Drahtnetze überspannen zu lassen. Er beschlofs, vorher noch einen Versuch mit dem Beschiefsen der Hagelwolken zu machen. So errichtete er denn im Frühjahr 1896, auf einer Grundfläche von etwa 2 qkm verteilt, an hochgelegenen Punkten 12 Schiefsstationen. Jede war mit 10 schweren Böllern besetzt und wurde durch sechs Mann bedient, die von einem „freiwilligen Winzercorps" gestellt wurden. Zu jeder Ladung fanden 120 g Pulver Verwendung. Drohte ein Hagelniederschlag, so wurde unaufhörlich aus allen 120 Böllern geschossen. Über die Wirkung heifst es in einem der kaiserl. königl. meteorologischen Gesellschaft zu Wien eingereichten Berichte [1]): „Drohend schwarz drängten sich Wolkenmassen von den Höhen des Bachergebirges heran; auf einen Signalschufs begann von allen Stationen gleichzeitig das Schiefsen, und schon nach einigen Minuten kam Stillstand in die Wolkenbewegung; dann öffnete sich wie ein Trichter die Wolkenwand, die Ränder des Trichters begannen zu kreisen, bildeten immer weitere Kreise, bis sich das Wolkengebilde zerstreute. Nicht nur kein Hagelschlag, auch kein Platzregen fiel nieder. In anderen Fällen entluden sich die Wolken durch Regen, während aufserhalb des Schutzgebietes — es wurde auf eine Quadratmeile geschätzt — Hagel fiel." Sechsmal wurde im Jahre 1896 das Verfahren angewandt, und jedesmal mit dem gleich günstigen Erfolge. Unzählige Bürger von Windisch-Feistritz waren Zeugen des Vorganges; auch verdient hervorgehoben zu werden, dafs die genannte meteorologische Centralstation den Bericht ohne weitere Bemerkung abdruckte; sie hielt seinen Inhalt also keineswegs für unglaubwürdig oder unbeweisend.

Bei Windisch-Feistritz wurde das System dann erweitert — im ersten Jahre 12, im zweiten 33 und im dritten 56 Schiefsstationen — und es bewährte sich. Seit 1896 soll in die betreffenden Weinberge kein Hagelkorn mehr gefallen sein, und auch die Blitzgefahr und die Blitzschäden sollen merklich abgenommen haben, so dafs man sich kaum noch den Skeptikern anschliefsen kann, welche das alles einfach dem Zufalle zuschreiben wollen.

Der italienische Professor Ottavi hielt es für der Mühe wert, die steiermärkische Hagelabwehr an Ort und Stelle zu studieren. Er liefs sich von dem Werte der Wolkenbeschiefsung vollauf überzeugen und gab dann das oben bereits erwähnte Buch heraus. Auch durch Vorträge in verschiedenen grofsen Städten seines Vaterlandes suchte er für das steiermärkische Verfahren zu wirken. Für Italien ist die Sache freilich von ganz besonderer Bedeutung, da einzelne Landstriche mit grofser Regelmäfsigkeit durch Hagelschläge auf das ärgste geschädigt werden, und es den beschädigten Kleinbauern ganz und gar an dem nötigen Gelde fehlt, um die hohen Versicherungsgelder zu bezahlen. Die Anregung Ottavis fiel da auf einen fruchtbaren Boden. Zu Beginn dieses Sommers bestanden bereits in den Provinzen Treviso 70, Padua über 30, Vicenza 260, Verona gegen 20, Bergamo 135 Schiefsstationen; in anderen Provinzen wie Bologna, Turin, Novara, Alessandria u. s. w. ging

[1]) Vgl. Globus, Bd. 71, S. 180.

man — mehrfach unter persönlicher Anleitung des Professors Ottavi — mit der Einrichtung von Stationen vor. Die dazu erforderlichen Böller wurden, das Stück zu 132 Mk. einschliefslich Fracht und Zoll, aus Steiermark bezogen, wo sich eine besondere Industrie in diesem Artikel entwickelt hat. Aber auch in Italien haben sich schon angesehene Firmen mit der Herstellung der sogenannten „Unger-Kanonen" befafst und liefern sie um vieles billiger (72 bis 112 Mk.).

Es handelt sich um etwa 30 cm lange Böller von 15 cm Kaliber. Aus ihnen werden ziemlich lose eingebrachte Mengen von 80 bis 100 g Schwarzpulver abgefeuert. Vor der Mündung ist ein 2 m langer, hinten 25 und vorn 70 cm im Durchschnitt haltender Trichter von Weifsblech angebracht.

Schon sind — Ende Mai und Anfang Juni d. J. — zwei verbürgte Erfolge in Italien zu verzeichnen: bei Calepio in der Provinz Bergamo und bei San Giorgio, Monferrato, unweit Vercelli. An letzterem Orte führte man die eben aus Steiermark angekommenen Mörser alsbald ins Gefecht, und der Erfolg war über alle Erwartung günstig. Die schwarze Gewitterwolke zerteilte sich, und ein sanfter, sehr willkommener Regen rieselte nieder [*]).

So weit die Thatsachen; wie stellt sich nun die Theorie dazu? Wir wollen nicht verschweigen, dafs namhafte Gelehrte sich mit voller Bestimmtheit gegen die Möglichkeit der Hagelabwehr durch Schiefsen ausgesprochen haben. Warum? Weil sich eine solche Möglichkeit nicht mit der Ansicht vereinigen läfst, welche sie sich von der Entstehung des Hagels gebildet haben. Nun ist die Theorie der Hagelbildung eine vielfach umstrittene, nicht einwandslos geklärte, und es könnte hier gehen, wie schon oft: dafs die wahrscheinlich richtige Theorie erst auf den Erfahrungen der Praxis aufgebaut wird.

Prof. Bombicci erklärt die Entstehung des Hagels wie folgt: In hohen Luftschichten bilden sich Schneekrystalle. Sie haben bei ihrem Niedersinken eine Wolke zu passieren, deren Wasserteilchen bis auf eine sehr niedrige Temperatur abgekühlt sind. Die Schneekrystalle schmelzen aneinander und werden von einer rasch frierenden Wasserdecke umzogen. Dazu bedarf es eines Augenblickes vollkommener Ruhe, wie sie nach den Beobachtungen des Bürgermeisters von Windisch-Feistritz — er will den Beginn des Schiefsens zu diesem Zeitpunkte — vor jedem Hagelfalle, ganz deutlich erkennbar, eintritt. Gelingt es, diese Ruhe in der kalten Wolke, dem eigentlichen Herde des Hagels, durch Lufterschütterungen oder warme Luftströme zu stören, kann die Hagelbildung ganz vermieden werden. Prof. Bombicci zieht die Lufterschütterungen vor und will, da während eines Gewitters das Emporbringen von Explosivstoffen durch Ballons oder Drachen versagen dürfte, Granaten abschiefsen, welche in angemessener Höhe platzen. Übrigens werden zum Teil auch nach dieser Richtung hin in Italien Versuche angestellt. Der Advokat Ettore Obert hat entsprechende Bomben anfertigen lassen.

Allgemein wird ferner angenommen, dafs der Hagel unter elektrischen Begleiterscheinungen durch Bildung von Eiskrystallen und Umkleidung derselben mit Wasser im Niedersinken entsteht, wobei eine ganz bestimmte Verschiedenheit in den Temperaturen der betreffenden Luftschichten Vorbedingung ist.

Nun könnte man stören:

Erstens die Einwirkung der Elektricität. Von diesem Gedanken ausgehend hat man bald schon nach Erfindung des Blitzableiters in gleicher Weise konstruierte „Hagelableiter" hergestellt. Auf Grund der gemachten Erfahrungen sagt ein Lehrbuch lakonisch: Hagelableiter sind nutzlos. Man darf aber nicht vergessen, dafs sich in neuerer Zeit eine ganz andere Theorie der Blitzableiter Bahn gebrochen hat. Früher wollte man den einzelnen Blitz auffangen und unschädlich machen; heute soll durch den Blitzableiter ein möglichst reicher und dauernder Ausgleich zwischen der Erd- und Himmelselektricität herbeigeführt werden, so dafs in der von ihm beherrschten Zone ein gewaltsamer Ausgleich zwischen den beiden Elektricitäten, d. i. eben der Blitz, nicht mehr möglich ist. Daher wird ein ganzes System von Spitzen u. s. w. empfohlen. Wer weifs, ob nicht auch mit der neuen Methode gegen den Hagel etwas auszurichten wäre.

Zweitens könnte man die Bildung der Eiskrystalle, zum wenigsten gröfserer, in den höheren Schichten stören.

Jeder Chemiker weifs, dafs die Bildung gröfserer Krystalle nur dann zu stande kommt, wenn die Flüssigkeit in Ruhe ist. Wird sie geschüttelt, umgerührt u. s. w., so entstehen entweder gar keine oder doch nur kleine Krystalle. Es ist freilich nicht erwiesen, aber doch wahrscheinlich, dafs sich die Prozesse in den höheren Luftregionen in ähnlicher Weise abspielen, wie in den Flüssigkeiten. Da könnten starke Erschütterungen, z. B. die von Bombicci empfohlenen Explosionen in den Wolken, wohl wirksam sein.

Drittens endlich könnte die Hagelbildung durch Beeinflussung der Luftströmungen, herbeigeführt durch Temperaturerhöhungen an der Erde, verhindert werden. Man hat zu dem Zwecke wohl das Anzünden grofser Feuer bei drohender Hagelgefahr empfohlen.

Das Wetterschiefsen der Steiermärker scheint uns zwei dieser Wege zu vereinigen: **Lufterschütterung und Erzeugung eines Stromes warmer Luft.**

Von Verjagen der Gewitter und Schädigung derjenigen Nachbargemeinden, welche nicht in gleicher Weise vorgehen, dürfte nur in ganz seltenen Fällen die Rede sein; meist erzählen die Berichte von einer Auflösung der Gewitterwolken in wohlthätigen Regen.

Im übrigen sind wir, bis die meteorologischen Verhältnisse der einzelnen Luftschichten während eines Gewitters genau wissenschaftlich untersucht sind — und das hält bei der Gefährlichkeit solcher Versuche sehr schwer — auf die rohe Erfahrung angewiesen. Bewährt sich das Wetterschiefsen weiter, so wird es sicherlich rasche Verbreitung finden.

Wenn wir vor ein paar Jahren noch vom Wetterschiefsen lasen, sahen wir recht vorsichtig nach, ob auf dem Zeitungsblatte nicht als Datum der — 1. April stehe. Heute fällt das niemandem mehr ein. Manch anfangs arg bespöttelter Gedanke hat sich schon mit der Zeit zu einem ganz nutzbringenden Dinge ausgewachsen.

[*]) In der zweiten Hälfte des Oktober werden die italienischen Hagelschutzgesellschaften zu Casale ihre Erfahrungen austauschen.

Bücherschau.

Amund Helland: Topografisk-statistisk Beskrivelse over Söndre Trondhjems Amt. Deel 1—2, 1 Karte. Kristiania, Olaf Norli, 1898.

Von dem mit staatlicher Unterstützung herausgegebenen Werke über „Norges Land og Folk", das eine topographisch-statistische Beschreibung jedes der 20 norwegischen Ämter enthalten soll, sind bisher erschienen: Smaalenenes Amt von Kider, Stavanger Amt von Boye Ström und Buskerud Amt, Söndre Bergenhus Amt und Akerhus Amt von Johan Vibe. — Mit der Beschreibung von Söndre Trondhjems Amt hat Prof. Amund Helland die Redaktion übernommen, dessen Name nicht nur für eine sachliche Ausnutzung des statistischen und wissenschaftlichen Materials bürgt, sondern der sich noch die Mitarbeiterschaft eines grofsen Gelehrtenstabes gesichert hat.

Der „allgemeine Teil" des ersten Bandes erörtert die Lage, Einteilung und Grenzen, die natürliche Beschaffenheit, die Geologie, die Jahreszeiten und Witterungsverhältnisse, das Meer, die Förden und Häfen, die Gewässer, den Ackerbau, die Viehzucht, die Besiedelung, die Vegetation, Wälder und Moore, Fauna, Jagd, Fischerei, Bergbau und Steinbrüche, Hausfleifs und Industrie, Handel- und Schiffahrt, Bevölkerung, Verkehrsmittel, Gemeindehaushalt, Vorgeschichte und Geschichte. Von der speciellen Topographie enthält Band 1 auch noch die Beschreibung der Stadt Trondhjem, während der zweite Band die specielle Topographie der Vogteien und Harden und ein specielles Ortsregister liefert.

Der Name Trondhjem bezeichnete ursprünglich das Amt und ist von diesem auf die Stadt übergegangen, welche im Mittelalter Niðaros oder Niðarnes, von aufserhalb Wohnenden Kaupangen genannt wurde. Trondhjem bedeutet: die Heimat der Gedeihenden. 1891 betrug die Bevölkerungsdichtigkeit des platten Landes 5,32 pro Quadratkilometer, so dafs das Amt unter den norwegischen Ämtern die zehnte Stelle einnimmt; 1893 wurden aber 2,67 qkm von Strinden Harde (Dichtigkeit = 66,10) abgetrennt und der Stadt Trondhjem einverleibt, welche bei der Gemeindezählung am 31. Dezember 1896 33 056 Einwohner hatte.

Die Küstenharden, Fördenharden und Inlandsharden zeigen auch innerhalb des geringen Umfanges des Amtes charakteristische Unterschiede hinsichtlich der Bevölkerungsdichtigkeit und der Erwerbszweige, wie folgende Übersichten zeigen:

	Areal . qkm	Bevölkerungszahl	Ackerland qkm	Wiesen qkm	Wald qkm	Fischereiertrag 1895 (kr.)
Küstenharden . .	3 487,47	28 151	22,2	40,0	660	874 895
Fordenharden . .	3 105,66	33 557	59,6	233,4	1230	123 072
Inlandsharden .	11 977,87	32 947	37,2	274,6	3720	—
	18 571,00	94 655	119,0	548,0	5610	997 967

	Bewohner pro qkm	Acker (in Proz. des Areals)	Wiesen (in Proz. des Areals)	Wald (in Proz. des Areals)	Acker (in Ar pro Person)	Wiesen (in Ar pro Person)	Wald (in Ar pro Person)	Fischereiertrag 1895 pro Person (kr.)
Küstenharden .	8,1	0,64	1,01	19,0	7,8	14,2	230	31
Fördenharden .	10,8	1,92	7,51	39,6	17,9	69,9	370	4
Inlandsharden .	2,8	0,31	2,29	31,1	11,3	83,7	1010	—
	5,1	0,64	29,5	30,2	12,6	57,9	590	11

Danach haben die Fördenharden, speciell diejenigen, welche Trondhjems Fjord am nächsten liegen, das gröfste Areal von Ackerland pro Person, und hier ist auch die Bevölkerung am dichtesten. Die Inlandsharden mit ihren Hochgebirgen sind sehr dünn bevölkert und haben im Verhältnis zur Bewohnerzahl am meisten Wiese und Wald. In den Küstenharden ist am wenigsten Acker, Wiese und Wald, dafür giebt aber die Fischerei einen Ertrag von 31 Kronen pro Person.

Der Abschnitt über Anthropologie beruht im wesentlichen auf den Mitteilungen Arbos, dessen Messungen in neuerer Zeit wertvolle Aufklärungen über die ethnographischen Verhältnisse Norwegens gegeben haben. Wie in den meisten Teilen Norwegens ist die Bevölkerung der Küsten und der Inseln, mit geringen Ausnahmen, überwiegend brachycephal, während dagegen, je weiter man nach dem Inneren kommt, um so mehr der dolichocephale Typus hervortritt. In Orkedalen nehmen die Langköpfe allmählich an Zahl zu, nur mit einer kurzen Unterbrechung in Meldalen, wo die Einwanderung böhmischer und sächsischer Bergleute eine Vermehrung des brachycephalen Schädeltypus bewirkt hat, wie dies auch durch die gleiche Ursache in Aalen und Röros geschehen ist. In der Stadt Trondhjem halten sich beide Typen ungefähr das Gleichgewicht (52 Proz. Kurzköpfe). Die anthropologischen Untersuchungen haben die Richtigkeit einer von historischer Seite angefochtenen Sage bewiesen. Nach der Sage soll Selbu nach dem schwarzen Tode teilweise von Finnen bevölkert worden sein, was sowohl die Historiker als die Einwohner von Selbu leugnen, welche letzteren darin eine Herabsetzung erblicken; aber die geringe Körpergröfse und die schräg liegenden Augen, namentlich der weiblichen Bewohner, sowie deren frühes Altern zeigen die Richtigkeit der Angaben, welche durch den auf die Vermischung mit einem niedrigen weiblichen Elemente deutenden geringen Reinlichkeitssinn eine weitere Stütze erhält. Im ausgesprochenen Gegensatze steht die Bevölkerung von Tydalen, welche der Tradition nach von Aarsunden eingewandert sein soll. Auch die Schädelbildung zeigt bemerkenswerte Abweichungen, indem Selbu 42,9 Proz. Brachycephale, Tydalen dagegen nur 30,4 Proz. Brachycephale hat.

A. Lorenzen.

W. H. Furness: Folklore in Borneo. A Sketch. (Privately printed.) Wallingford, Pennsylvania, 1899.

Nach einer kurzen Einleitung über die sociale und anthropologische Stellung der Eingeborenen Borneos, von denen der Verfasser fälschlich annimmt, dafs sie keine bestimmte Form religiöser Verehrung haben, und deren zu Ehren für die Verstorbenen aufgerichtete, aus Holz geschnitzte Figuren er gleichfalls fälschlich für Idole ansieht, denen er aus diesem Grunde auch nie Opfer darbringen sah, teilt er eine Anzahl von Sagen mit, wie er sie bei verschiedenen Stämmen Nord-Borneos erfahren hat. Zunächst erzählt er die Schöpfungsgeschichte der Kayans im nordwestlichen Borneo und knüpft daran einige Bemerkungen erklärender Art. Sodann folgt die Schöpfungsgeschichte der Eingeborenen des Baramdistriktes von Sarawak, die Legende über die Entstehung der Sitte der Kopfjagden, die Beschreibung der Unterwelt, wie sich die Kayans im Tinjarthale dieselbe vorstellen. Nach einer von Spencer St. John übernommenen Sage über die Einführung des Reis bei den Orang Iban folgen dann Mitteilungen über gute und schlechte Vorzeichen beim Vogelfang, die Sitte, den eigenen Namen nicht nennen zu wollen u. a. m. Sechs sehr gute Abbildungen, die nur in ganz losem Zusammenhange zu dem Texte stehen, sind dem nur 30 Seiten umfassenden Büchlein beigegeben. Es sind ein Kayanhäuptling, das Innere eines Kayan Langhauses, drei junge Kayans beim Feuermachen mit dem Feuerbohrer, ein Kayanjüngling, drei Kayanfrauen vor einem Hause, vor dem auch drei der vorhin genannten Idole stehen, eine Scenerie am Dapoifluss. F. Grabowsky.

Dr. Karl Peucker: Schattenplastik und Farbenplastik. Beiträge zur Geschichte und Theorie der Geländedarstellung. Mit 2 Bildnissen und 5 Figuren. Wien, Artaria & Co., 1898.

Das Werk, den ersten Band einer Serie: kartographische Studien bildend, behandelt im ersten Abschnitte nach einem kurzen geschichtlichen Überblick die Darstellung der Bodengestaltung mittels Schichtlinien, prüft ihren Anschauungswert gegenüber dem Relief in ziffernmäfsiger Weise und wendet sich dann der Formendarstellung auf geographischen Karten kleineren Mafsstabes zu, bei welchen die Höhe eine gröfsere Rolle spielt als die Steile, bei welchen sonach im Gegensatze zur Schattenplastik (in senkrechter Beleuchtung) und Formenplastik (in schräger Beleuchtung) der Karten für rein technische und militärische Zwecke die Höhenplastik in den Vordergrund tritt. Ihr Begründer, Ritter v. Hauslab, widmete sein Leben dem Streben nach einer Höhenplastik in Farben, deren Reihenfolge durch ein

strenges Gesetz geregelt und somit der schwankenden Willkür des individuellen Geschmackes entzogen sein sollte. Im Gegensatze zu Hauslabs Princip: „je höher, desto dunkler", vertrat späterhin die Sydow'sche Schule bekanntlich den Satz: „je höher, desto heller". Der zweite Abschnitt behandelt die Böschungsplastik oder die Lehmannsche Schraffenmanier geschichtlich und hinsichtlich ihres Anschauungswertes, unterstützt durch zwei Tafeln der (relativen) Plastik und durch Gebirgsprofile zum Vergleiche des plastischen Eindruckes der verschiedenen Schraffenskalen. Den weiteren Ausführungen des Verfassers, gelegentlich eines Überblickes über den heutigen Stand der Kartographie hinsichtlich Wissenschaft und Technik, über die Notwendigkeit und Heranbildung technischer Geographen oder wissenschaftlicher Kartographen wird man allgemein beistimmen. Im dritten Abschnitt wendet sich Verfasser zur Formenplastik oder Darstellung mit schräger Beleuchtung (Chanoin, Wiechel, Dufour), und bespricht dann eingehend die neueren Versuche, auch die Schichtlinien für eine plastische Wirkung zu modifizieren (Pauliny u. A.). Verfasser, seit 1891 betraut mit der Leitung der kartographischen Abteilung der bekannten Kunst- und Kartenverlagshandlung Artaria, führt nun an der Hand der von diesem Institut herausgegebenen Schulatlanten die Entwickelung der Höhenplastik mittels Farben vor, ein stetes Streben nach besseren, das schliefslich von einem grofsen Erfolge gekrönt worden ist: einer wissenschaftlichen Theorie für die Anwendung der Farben für die Höhenplastik. In der neuesten Auflage des Handelsschulatlasses ist das Gelände durch eine wirkliche Farbenplastik veranschaulicht, welche bewufst anschliefst an die allgemeinen Farbengesetze. Mit dem Farbenaufbau nach diesem Gesichtspunkte beschäftigt sich der vierte und wichtigste Abschnitt des Buches. Ausgehend von der physiologischen Erscheinung, dafs, in gleicher Entfernung, eine rote Fläche dem Auge näher, eine violette dem Auge ferner erscheint, dafs also die rote Fläche gleichsam hervorspringt und die violette zurückweicht, gelangen wir zu dem Satze: Die Verwendung der Farben zu der kartographischen Plastik mufs an die natürliche Folge der Farben im Spektrum Anschlufs nehmen. Es wird dann weiterhin auseinandergesetzt, wie aus physiologischen Gründen auf künstlichem Wege von Rot abwärts und nach unten hin zunehmend eine relative Lichtschwächung (der Farben) eintreten mufs, also die Farben unter Rot stufenweise matter und stumpfer werden müssen. Die Farben lassen sich ziffernmäfsig festlegen. Auf die technischen und farbenphysiologischen, jeden Kartographen und Topographen aufs engste angehenden Ausführungen weiter einzugehen, verbietet der Raum, ihr Inhalt läfst sich auch mit Stichworten nicht darlegen; sie verlangen ein eingehendes Studium, das den Leser auf jeder Seite, in jeder Anmerkung zu weiteren Studien veranlassen wird. Das Blatt „Deutschland" in dem erwähnten Atlas veranschaulicht uns am besten, was sich mittels der Peuckerschen Farbenplastik, den zur Zeit vorhandenen technischen Hülfsmitteln, erreichen läfst (vergl. Anm. S. 97). Wir glauben dem Wert des Buches, welches durchwürzt ist mit kritischen Streiflichtern auf die gröfseren kartographischen Erscheinungen der Neuzeit und sich im Laufe der Betrachtungen über das gesamte Gebiet der Kartographie verbreitet, am besten gerecht werden zu können, wenn wir es allen denjenigen, welche Beruf oder Neigung in Beziehung zur Topographie und Kartographie bringt, einem angelegentlichen Studium empfehlen.

Braunschweig. Kahle.

Kr. Baron et H. Wissendorf: Chansons nationales lataviennes. Latwju dainas. Kr. Barona un H. Wissendorffa isdotas. Lief. 1—4. Mitau, Drawin-Drawneek, 1894. Lief. 5—18. Riga 1899.

Mit der zehnten Lieferung hat der erste Band der Volksliedersammlung: „Der Letten Lieder" seinen Abschlufs gefunden. Obgleich erst nach Jahren die Herausgabe des möglichst vollständig geplanten Werkes beendet sein wird, dürfte ein Hinweis auf dasselbe doch am Platze sein, da schon in dem jetzt vorliegenden Teile des enormen Materials (5259 Nummern) der Forschung sich eine wertvolle Fundgrube eröffnet. Das von einheimischen Kennern warm begrüfste grofse Unternehmen ist ein ehrendes Zeugnis für die einsichtsvolle und opferwillige Hingabe, mit der das lettische Volk sich der Aufgabe unterzieht, seine reichen Schätze an Volksliedern durch Aufzeichnen und Veröffentlichen vor dem Untergange zu retten, seit ihm in den sechziger Jahren der Anstofs dazu gegeben worden. Aus Liv- und Kurland, sowie von Letten, die ihrer Heimat fern leben, von Gebildeten und einfachen Landleuten sind den Sammlern reiche Beiträge eingesandt worden, so dafs über 150 000 Lieder und Varianten zu ordnen sind, mit Einschlufs der zum Wiederabdruck gelangenden in mehreren Sammlungen und Zeitschriften veröffentlichten, und den von den wissenschaftlichen Kommissionen der lettischen Vereine in Riga und Mitau im Manuskript zur Verfügung gestellten.

In der Einleitung giebt Baron einen geschichtlichen Überblick über die bisherigen Sammlungen und begründet die von ihm gewählte Anordnung des Stoffes. Da die lettischen Lieder in gewissem Sinne Gelegenheitsgedichte sind, das heifst bei bestimmten Festen, Arbeiten gesungen werden oder wurden, ist es für die richtige Auffassung der in ihrer Knappheit oft schwer verständlichen Vierzeilen notwendig, zu wissen, wo, wann und von wem sie gesungen werden. Von diesem Gesichtspunkte geleitet, haben die Herausgeber die Lieder nicht nach den Gegenständen, die sie behandeln, sondern nach den Veranlassungen geordnet, bei denen sie zur Verwendung gelangen und mit denen im Zusammenhange erst ihren Sinn richtig zu erfassen möglich ist. Demnach heifsen die Hauptgruppen: 1. Der menschliche Lebenslauf; Familienleben, Geburt, Taufe, Erziehung, Lehre, Eltern und Kinder; Werbung, Hochzeit, Ehe u. s. w. 2. Gesellschaftliches Leben, sociale Stellung. 3. Arbeit und Beruf (häusl. Arbeiten, Jahreszeiten). 4. Feste, Festzeiten. Mythische Lieder. 5. Vermischte.

Orientierende Einführungen, z. B. zum Abschnitt „Tauflieder" und Taufbräuche, und Anmerkungen zu einzelnen schwierigen Liedern erleichtern das Verständnis. Den Liedern beigefügte Zahlen weisen dem Dialektforscher für jede Version den Fundort nach, mit Hülfe eines Verzeichnisses, in dem die Einsender, die Aufzeichner oder die Sammlungen, die Zahl der eingesandten Lieder und der Ort der Aufzeichnung angegeben sind.

Libau. A. C. Winter.

Dr. J. D. E. Schmeltz: Tentoonstelling van Japansche Kunst. Gids voor den bezoeker. Met 4 Lichtdruckplatten. Haarlem, H. Kleinmann u. Co., 1899.

Der unermüdliche Direktor des Ethnographischen Museums in Leiden hat die japanischen Schätze desselben in einer Sonderausstellung zugängig gemacht, welche am 9. August 1899 eröffnet wurde. Um das Interesse an dem reichen, leider so ungenügend untergebrachten Museum zu heben, wurden die in kunstgewerblicher und ethnographischer Beziehung wichtigen japanischen Gegenstände hier vorgeführt, wobei Dr. Schmeltz eine warm empfundene Ansprache hielt, welche über die Entstehung der japanischen Sammlung Aufschlufs giebt. Den Grundstock lieferte schon 1815 die Sammlung der Frau Royer, es kam 1826 die grofse Sammlung Blomhoffs und endlich 1837 diejenige v. Siebolds hinzu, denen dann andere sich anschlossen. So ist, beim Verhältnisse Niederlands zu Japan natürlich, die Leidener Sammlung aufserordentlich reich an guten alten Stücken und Kostbarkeiten. Der Katalog ist mit der bei Schmeltz gewohnten Sorgfalt verfafst; er erhält noch besonderen Wert dadurch, dafs ein Japaner, Herr Hara, ihm dabei behülflich war und ihn, zumal in sprachlichen Dingen, wesentlich unterstützte. Beigegeben ist ein Verzeichnis europäischer Werke, die von japanischer und chinesischer Kunst handeln. R. A.

Dr. Mario Carli: Il Ce-Kiang. Studio geografico-economico con una introduzione storica e una carta. Roma, Forzani e Co., 1899.

Dieses Buch ist hervorgerufen durch die Absicht der Italiener, sich an der unter dem 29. Breitengrade in die Küste Chinas einschneidenden Bucht von San-men niederzulassen, deren Hinterland die fruchtbare Provinz Tsche-Kiang bildet. Sie ist mit grofser Sachkenntnis von dem auch mit der chinesischen Sprache vertrauten Dr. M. Carli geschrieben zur Aneiferung seiner Landsleute, damit diese bei der „Aufteilung" Chinas nicht zurückstehen und gleich den anderen europäischen Völkern sich ihren Anteil an dem „zerfallenden" Reiche holen. Zunächst werden die älteren geschichtlichen Beziehungen Chinas erörtert, dann die Eröffnung desselben durch den Opiumkrieg, der Aufstand der Taipings, der französische Krieg, die verschiedenen Freundschafts- und Handelsverträge, endlich der japanisch-chinesische Krieg und das Zugreifen der Deutschen, Russen, Engländer und Franzosen. Es folgt eine allgemeine Übersicht der Provinz Tsche-Kiang, ihrer grofsen Flüsse und Küsten, der Verkehrsstrafsen und Erzeugnisse, worauf die wichtigsten Städte Hang-tschou, Ning-po und Wen-tschou geschildert werden, stets mit Rücksicht auf den Handel und die wirtschaftlichen Verhältnisse, wobei der Verfasser immer die neuesten Quellen (Konsularberichte u. s. w.) benutzt. Beigegeben ist eine mehrfarbige Karte der Provinz Tsche-Kiang in 1:1 500 000 und ein Plan der Bucht von San-men 1:500 000. v. K.

Dr. Stanislaw Ciszewski: Bajka o Midasowych uszach. Studyum z literatury indowej. Krakau 1899. (Abdruck aus Rozprawy wydzialu filol. Akad. Umiej. T. XXVIII.)

Es ist dies eine kritische und vergleichende Behandlung des Märchens von den Ohren des Midas in Versionen verschiedener Litteraturen, ausgehend von der Erzählung bei Ovid. Neben Varianten im einzelnen, z. B. schon im Namen des Märchenhelden, der bald Midas, bald Trajan (Trojan), bald Diokletian, bald Attila, selbst Alexander (von Makedonien) u. s. w. heifst, unterscheidet der Verfasser zwei Hauptgruppen von Erzählungen. Die erste, gröfsere Gruppe hat den Charakter der Erzählung bei Ovid, wobei der Barbier, der am Märchenhelden seine Thätigkeit ausübt und dadurch das Geheimnis desselben erfährt, nicht getötet, sondern begnadigt wird. Als Motiv der Handlung erscheint in dieser Gruppe der Erzählungen Grofsmut oder Mitleid, was in manchen Fällen auch ausdrücklich gesagt wird. Die zweite, kleinere Gruppe von Erzählungen (der Verfasser teilt zwei kroatische und eine kleinrussisch-wolynische Version dieser Art mit) weist dagegen ein anderes Motiv der Begnadigung auf, nämlich die Milchverwandtschaft (d. i. der Genufs der Milch einer Mutter), die die Mutter des zum Dienst bei dem Märchenhelden bestimmten jungen Mannes durch List herbeizuführen versteht, und die den letzteren dann der Sitte gemäfs zwingt, seinen Milchbruder zu begnadigen. Da neben der wirklichen auch die fiktive Blutsverwandtschaft, wozu die Milchverwandtschaft gehört, in der primitiven Gesellschaft eine grofse Rolle spielte, was der Verfasser an Beispielen nachweist, so glaubt er, den Erzählungen der zweiten Gruppe ein weit höheres Alter beilegen zu müssen, als denen der ersten, so zu sagen klassischen Gruppe, die in dem genannten Punkte schon an Ursprünglichkeit der Darstellung verloren hätten.

Leipzig. T. Pech.

Fr. Sarre: Transkaukasien, Persien, Mesopotamien, Transkaspien. Land und Leute. 85 photographische Aufnahmen und Übersichtskarte einer in den Jahren 1897/98 unternommenen Reise. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1899.

Der Verfasser unternahm die Reise zum Studium der mohammedanischen Architektur. Der Weg ging, wie aus der den Bildern beigegebenen Karte ersichtlich ist, von Konstantinopel aus längs der Südküste des Schwarzen Meeres nach dem Kaukasus, durch Transkaukasien über Eriwan zur persischen Grenze und über Tebriz und Ardebil nach Teherân und Kûm. Dann westwärts durch das medische Gebirgsland nach Mesopotamien hinab, am Euphrat stromauf bis Dêr und durch die syrische Wüste über Palmyra nach Damaskus und Konstantinopel. Von hier aus wurde eine zweite Reise nach Transkaspien, Bochara und Samarkand unternommen, von wo die Reise dann durch Südrufsland nach Berlin zu Ende geführt wurde.

Während nun die architektonisch-kunstgeschichtlichen Ergebnisse der Reise in einem besonderen Werke veröffentlicht werden, giebt der Reisende uns in den von der Kunstanstalt von A. Frisch nach seinen Photographieen hergestellten, recht guten Lichtdrucken eine Anzahl von Landschaften und Typen der von ihm bereisten Gebiete, die sicher im stande sein dürften, allgemeines Interesse zu erwecken und die bei manchem Beschauer zu dem Verlangen führen dürften, auch „im reinen Osten Patriarchenluft zu kosten“.

Die Bilder 1 bis 12 führen uns durch Transkaukasien. Das Bild (12) von Djulfa am Araxes, mit einem alt-armenischen Friedhofe im Vordergrunde dürfte Geologen ganz besonders interessieren. Die gröfste Anzahl der Bilder (13 bis 58) macht uns mit Persien bekannt. Ethnographisch sehr lehrreich ist z. B. die Küche im Hause des Armeniers Chatchatur Schahbazow in Ardebil (15), landschaftlich wirkt das Bild der Moschee der heiligen Fatma (22) in Kûm hervorragend, ebenso wie ein 1,27 m langes, aus sechs Blättern bestehendes Panorama von Sultânâbad (27), wo der Reisende vom 15. Januar bis 2. Februar 1898 weilte. Zoologisch belangreich ist das Bild eines gefangenen Argali (30, Ovis argali) in zwei Stellungen, das der Reisende ebendort sah; in ethnographischer Beziehung sind die zahlreichen Bilder mit Eingeborenen und deren primitive Wohnungen hervorzuheben. — Acht Bilder (59 bis 66) zeigen uns Landschaften aus Mesopotamien. Bewundernswert in seiner Ursprünglichkeit ist namentlich das Wasserschöpfwerk (Naûra) in Haditha (60); aus der syrischen Wüste stammen sieben Aufnahmen (67 bis 73), darunter die Ruinen von Palmyra (69), den Schlufs bilden 12 Bilder (74 bis 85) aus Transkaspien. Das Bild des Märchenerzählers von Bochara (81) und seiner gespannt seinen Worten lauschenden Umgebung verdient besondere Beachtung.

Dr. P. Polis: Die Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz und der Nachbargebiete. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, 12. Bd., Heft 1.) Mit 10 Tabellen, 9 Karten und 3 Textillustrationen. Stuttgart, J. Engelhorn, 1899.

Durch die Bearbeitung der Niederschlagsverhältnisse im Quellgebiete der Roer im Interesse der dort zu erbauenden Thalsperren wurde der Verfasser angeregt, auch die Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz eingehender zu untersuchen. Dazu wurden die Ergebnisse von 238 Stationen bearbeitet, gröfstenteils dem preufsischen Netz angehörig, von denen 20 wegen unzuverlässiger Beobachtungen von der Verwertung ausgeschlossen werden mufsten. Freilich stammen die meisten Stationen in dem übrigens sehr dichten Netze aus dem Jahre 1892 und es sind eigentlich nur sehr wenige mit längeren Beobachtungsreihen darunter. Für die Reduktion wurde deshalb das Lustrum 1891 bis 1895, bezw. die zehnjährige Periode 1886 bis 1895 gewählt. Bei der Bearbeitung wurde nicht nur auf die jährliche Regenmenge, sondern auch auf ihre Verteilung auf die einzelnen Jahreszeiten Gewicht gelegt, deren Darstellung acht Karten gewidmet sind. Vier davon stellen die jahreszeitliche Menge in absolutem Mafse dar, wobei dem Referenten die Nichtübereinstimmung der höheren Stufen etwas störend vorkam, vier die Regenmenge der Jahreszeiten in Prozenten der Gesamtmenge. In dem Texte finden sich die zu Grunde liegenden, sowie noch andere Materialien in tabellarischer Zusammenstellung, sowie die Diskussion derselben, der benutzten Methoden und die Besprechung der Ergebnisse, wobei sich insbesondere interessante Resultate über die Beziehungen zwischen jahreszeitlichen Schwankungen der Windrichtung und der Niederschlagsverteilung sowie überhaupt über den Einflufs ergaben, den die Gebirge auf die Niederschlagsbildung ausüben.

Darmstadt. Dr. G. Greim.

Kleine Nachrichten.

— **Stand der arktischen Forschungsthätigkeit.** Von den Expeditionen, die im hohen Norden thätig gewesen, sind die von Wellman, Nathorst und Amdrup, sowie die nach der Bäreninsel zum Abschlufs gelangt, während Peary und Swerdrup sich noch im arktischen Amerika aufhalten, und der Herzog der Abruzzen seine Operationsbasis, das Franz Josefs-Land, erreicht hat. Über Wellmans Unternehmung wurde bereits in Nr. 12 des laufenden Bandes berichtet. Prof. Nathorsts Forschungsfeld war die Gegend von Franz Josefs-Fjord in Ostgrönland, sein eigentlicher Zweck die Suche nach Andrée. Er konnte hierbei die geographischen Resultate der zweiten deutschen Nordpolarexpedition nicht unwesentlich ergänzen. — Südlich davon, ebenfalls an der Ostküste Grönlands, war die dänische Expedition unter Leutnant Amdrup thätig; sie hatte die Aufgabe, die noch unbekannte Küstenstrecke nördlich von Angmagsalik zum Scoresbysund hin zu rekognoscieren. Seine erste Bootsreise führte Amdrup am 3. Oktb. v. J. bis auf 66° 07′ nördl. Breite, wo er ein Depot anlegte; seine zweite Reise, Juni bis August d. J., bis auf 67° 22′. Auch hier hinterliefs er ein Depot. Bis zum Scoresbysund ist Amdrup also nicht gelangt, doch geht im nächsten Jahre die dänische Hauptexpedition nach Ostgrönland ab, die unter Benutzung der Amdrupschen Stützpunkte vom Scoresbysund in umgekehrter Richtung, also auf Angmagsalik vordringen will. — Auf der Bäreninsel weilten in diesem Sommer eine schwedische und eine deutsche Expedition. Die schwedische, bestehend aus den Naturforschern J. J. Andersson, A. Forsberg und G. Swenander, hielt sich dort bereits im vorigen Jahre auf; ihren Zweck, die naturwissenschaftliche Durchforschung und Versuche mit Sämereien, soll sie in besonders umfassendem Mafse erreicht haben. — Die deutsche Unternehmung nach der Bäreninsel diente ebenfalls naturwissenschaftlich-praktischen Zielen; Teilnehmer waren u. a. Dr. Rawitz-Berlin, Dr. Henking-

Hannover und ein Bergmann. Man untersuchte die Kohlenflötze der Insel auf ihre Abbauwürdigkeit und das Meer auf Nutzfische; die Bohrungen, die im nächsten Jahre fortgesetzt werden sollen, ergaben die Verwendbarkeit der Kohle, während Nutzfische nicht gefunden wurden, wohl aber viel Thrantiere. Die Schiffe, ein Schoner und zwei Fischdampfer, sind Ende August nach Hamburg zurückgekehrt. — Von den übrigen Expeditionen erwähnen wir zunächst nochmals die des Leutnants Peary. Wie in Nr. 12 mitgeteilt, war im Juli d. J. der Dampfer „Diana" von Neufundland ausgesegelt, um mit Peary Fühlung zu nehmen. Das Schiff ist bereits Anfang September zurückgekommen, nachdem es seine Aufgabe erfüllt hat. Es wird berichtet, dafs Peary mit der „Windward" im August v. J. Etah verlassen hat und nach Norden vorgegangen ist. Er kam mit dem Schiffe bis in die Allmanbai (Westseite des Kanebassins unter 79° 30′) und erreichte zu Schlitten (?) Fort Conger, das alte Winterlager Greelys an der Lady Franklinbai (81° 44′). Dann ist er nach Etah zurückgekehrt, wo er überwintern will, um im nächsten Jahre endgültig nach Norden aufzubrechen; er hat dafür auf der erwähnten Rekognoscierungstour unterwegs Depots angelegt. — Auch über Sverdrup brachte die „Diana" Nachricht. Peary traf ihn mit der „Fram" bei Cocked Hat, 80 km südlich von Conger, und hörte, dafs er während der Überwinterung 1898/99 seinen Begleiter, Dr. Swensen, durch den Tod verloren hatte. — Endlich sei noch erwähnt, dafs der Herzog der Abruzzen am 21. Juli auf Kap Flora auf Franz Josefs-Land gelandet ist; die Überwinterung wird im südlichen Innern des Archipels vor sich gehen. — Von Andrée ist von den aufgezählten Expeditionen keine Spur entdeckt worden.

— Sehr interessante Untersuchungen teilt uns P. Hesse (Geogr. Zeitschr., Jahrg. 5) über die Ausbreitung des Sandflohes in Afrika mit. Dieses ursprünglich in Südamerika heimische Tier gelangte zuerst nach Westafrika und hat in nicht weniger als einem Vierteljahrhundert den schwarzen Kontinent durchquert. Erst im September 1872 kam der erste Erdfloh mit einem englischen Schiffe nach Ambriz, von wo dieser Parasit sich auch an der Küste entlang verbreitete. Bis Ende des Jahres waren die Sandflöhe bis S. Paulo de Loanda südwärts verschleppt und nordwärts bis zum Kongo vorgedrungen. Ähnlich ging es weiter. Nach unserer heutigen Kenntnis findet der Sandfloh an der Westküste seine Grenze bei Mossamedes oder vielleicht am Kunene; in Deutsch-Südwestafrika wurde er bisher wohl noch nicht beobachtet. Der nördlichste, dem Verfasser bekannte Fundort sind die Kapverden, und man darf wohl vermuten, dafs an der ganzen Küste von Senegambien bis Mossamedes kein Ort von der Plage verschont geblieben ist. Nach dem Innern zu ist die Verschleppung langsamer und in den verschiedenen Regionen in sehr ungleichmäfsiger Weise vor sich gegangen, selbstverständlich hauptsächlich in Abhängigkeit von den Verkehrsverhältnissen. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, dafs der Sandfloh in nicht ferner Zukunft im gesamten tropischen Afrika heimisch sein wird. In Amerika erstreckt sich übrigens, beiläufig bemerkt, sein Verbreitungsbezirk vom 29. Grade südl. Breite bis etwa zum 30. Grade nördl. Breite, also weit über den Tropengürtel hinaus.

— Für die Frage nach der Vererbung erworbener Zustände beim Menschen war ein Vortrag von Wichtigkeit, den Prof. Bollinger aus München auf der 30. Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft zu Lindau am 5. Septb. d. J. hielt. Der Vortrag handelte von der erblichen Atrophie der Brustdrüsen und ihrem Einflufs auf die Säuglingssterblichkeit. Die Säuglingssterblichkeit ist in Deutschland sehr bedeutend. Während die Sterblichkeit der Säuglinge in Norwegen nur 9 bis 11 Proz. beträgt, sterben im Deutschen Reiche durchschnittlich 22 Proz. aller Kinder in den ersten beiden Lebensjahren, und in gewissen Gegenden der bayerischen Hochebene steigt die Säuglingssterblichkeit bis zu 45 Proz. Man darf ohne Übertreibung behaupten, dafs die in Deutschland herrschende Kindersterblichkeit für die Nation verhängnisvoll sein müfste, wenn sie nicht durch die hohe Geburtsziffer bis zu einem gewissen Grade wieder ausgeglichen würde. Verschiedene Ursachen kommen für diese Sterblichkeit in Betracht; nach Prof. Bollinger ist aber die Hauptursache jedenfalls die Seltenheit der Ernährung durch die Mütter; die künstliche Ernährung ist niemals im stande, die natürliche vollständig zu ersetzen, und die prozentuale Höhe der Mortalität unter den Säuglingen entspricht der prozentualen Seltenheit des Stillens. In einzelnen Gegenden, wo noch anderweitige ungünstige Momente hinzutreten, ist die Sterblichkeit der künstlich ernährten Kinder dreimal so grofs, als diejenige der Brustkinder, das Körpergewicht der Brustkinder ein weit bedeutenderes als das der künstlich ernährten Kinder. Die künstliche Ernährung bewirkt auch eine Anlage zur Erkrankung an Skrophulose, Rhachitis und anderen Krankheiten; anderseits übt das Stillen auf das ganze spätere Leben der Säuglinge einen aufserordentlich heilsamen Einflufs aus; durch die natürliche Ernährung erhalten die Kinder einen Kraftvorrat, der ihnen im späteren Leben sehr zu statten kommt. Fragt man: worauf beruht es, dafs so viele Mütter nicht stillen, so lautet in sehr vielen Fällen die Antwort: an dem Unvermögen der Mutter. Nach Escherich ist bei 60 Proz. der Frauen aus den niederen Volksklassen die Brustdrüse nicht im stande, ihre Funktion zu erfüllen. Jenes immer mehr zunehmende Unvermögen der Mutter beruht auf der Verkümmerung (Atrophie) der Brustdrüse, die der Pathologe als Hypoplasie des Drüsengewebes bezeichnet. Auch scheint der Ausfall in der Thätigkeit solcher Drüsen, die nur zeitweilig funktionieren, sich viel leichter erblich zu übertragen, als die Verkümmerung anderer Drüsenfunktionen. Die Thatsache, dafs die Brustdrüsenverkümmerung in gewissen Gegenden besonders verbreitet ist, ist nach Bollinger ein unwiderleglicher Beweis für die Vererbung erworbener Zustände, die von gewissen Biologen noch immer bestritten wird.

— Stellung der Frau im alten Babylonien. Viktor Marx behandelt in den „Beiträgen zur Assyriologie und semitischen Sprachwissenschaft" (Bd. 4, Heft 1, Leipzig 1899) die Stellung der Frau bei den alten Babyloniern und erläutert dieses Thema u. a. an vorgefundenen Verträgen aus der Zeit von 604 bis 485 v. Chr. Diese Verträge beweisen, dafs die babylonischen Mädchen bei der Verheiratung das Verfügungsrecht über ihr mitgebrachtes Eigentum behielten. Es gab für die Heirat bestimmte Festsetzungen mit Bezug auf die Mitgift, sowie Vorschriften über die Abhängigkeit des Sohnes von des Vaters Wünschen, wenn ersterer sich eine Gattin wählte. Die Ehekontrakte regelten die Höhe und Art der Mitgift, den Zahlungstermin und verpflichteten den Bruder zur Zahlung, wenn der Vater todt war. Der gesetzliche Empfänger der Mitgift war der Schwiegersohn, doch behielt die Frau insofern ihr Eigentumsrecht, als der Mann darüber nur in ihrem Namen verfügen durfte. Verheiratete Frauen waren berechtigt, Geldgeschäfte abzuschliefsen, bei denen der Ehemann nur als Zeuge diente, und wenn solche Geschäfte von dem Ehepaar gemeinsam abgeschlossen wurden, so war der Mann allein verantwortlich, während die Gegenwart der Frau dem Geschäft nur die gesetzliche Verbindlichkeit verlieh — wenigstens in gewissen Fällen. Es scheint ferner, dafs beide Eheleute annähernd gleiche Rechte auf das gemeinsame Eigentum, auf die Kinder etc. hatten; dagegen nehmen die Urkunden wenig Bezug auf die Pflicht des Mannes, im Falle der Scheidung die Frau zu unterhalten, wiewohl es scheint, dafs dann der Mann im Verhältnis zu seinen Mitteln zahlen mufste. Wahrscheinlich bezogen sich diese Vorschriften nur auf die städtische Bevölkerung, in der das Weib also eine rechtlich vollkommen gesicherte Stellung einnahm.

— Im Anschlusse an einen auf der Münchener Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrag über eiszeitliche Bildungen in Böhmen sprach Prof. Woldrich aus Prag auch über die Frage: Eine oder mehrere Eiszeiten? Nach dem Berichte der „Vossischen Zeitung" führte er folgendes aus: Hervorragende deutsche Geologen, wie Dames, Credner, Kayser, Koken, Wahnschaffe u. A., nehmen für Nordeuropa zwei Eiszeiten an — abgesehen von der schliefslichen Vergletscherung Skandinaviens, eine erste, stärkere und ausgedehntere und eine zweite, schwächere und weniger ausgedehnte. Dem gegenüber steht aber eine neuere Anschauung, der erst 1899 der schwedische Geologe N. O. Holst Ausdruck gab. Dieser Anschauung zufolge hat Schweden nur eine Eiszeit gehabt, und die ältere Ansicht sei lediglich dadurch entstanden, dafs man nicht scharf zwischen intermoränen und interglacialen Ablagerungen unterschieden habe. Eine Zwischeneiszeit habe Schweden nie gehabt. Dieser Auffassung entsprechen auch die Erfahrungen des Vortragenden, sowie anderer österreichischer Geologen (Tietze, Paul u. A.) betreffs des Einflusses der glacialen Verhältnisse auf die diluvialen Bildungen Böhmens und Mährens, wo bisher nur eine Eiszeit sicher nachgewiesen werden konnte. Es sind das die ausgedehnten diluvialen Schotterlagen, die mit ihren Einschlüssen von Knochen mitteleuropäischer, voreiszeitlicher Säugetiere (Mammut, Rhinoceros, Bison, Pferd, Renntier, Höhlenbär, Höhlenhyäne u. s. w.) durch die Gewässer der ungewöhnlich reichen eiszeitlichen Niederschläge zusammengetragen wurden. Die fliefsenden Gewässer erreichten eine bedeutende Höhe; ausgedehnte sumpfige Seen begleiteten den

heutigen Lauf der Flüsse: der Elbe, Moldau, March mit ihren Nebenflüssen. Heute trockene Thäler und Thalfurchen führten damals Wasser. Im weiteren Diluvium wiederholten sich dort ähnliche Erscheinungen nicht. Mit dem Vorrücken des Inlandeises kam vom Norden her die arktische, oder, wie Nehring sie treffender nennt, die Tundrenfauna (Lemming, Schneemaus, Schneehase, Moschusochs, Eisfuchs, Fjellfrafs u. s. w.) in die betreffenden Gebiete. Der Vortragende hat ihr Vorkommen in Höhlen und Bergspalten Böhmens und Mährens zuerst nachgewiesen. Dieser nordischen Eiszeit, der ersten und hauptsächlichsten Vereisung, folgte die Steppenzeit mit kontinentalem Klima, das nach dem Vortragenden eine Wirkung der gröfseren Ausdehnung Europas war. Diese gröfsere Ausdehnung ging insbesondere nach Westen und Süden, indem damals Britannien mit dem Festlande zusammenhing, an Stelle der heutigen dalmatinischen Inseln ein istro-dalmatinisches Festland bestand, wie ferner auch ein sardo-italisches und ein sicilo-italisches mit dem Kontinente verbunden waren. Nicht minder hatten die Balkanländer eine beträchtlichere Ausdehnung. Das Festlandklima begünstigte die äolische Bildung des Löfses und des löfsartigen Lehmes, die auf gleichalterigen Schottern ruhen. Diese Lehme beherbergen die Reste einer reichen Steppentierwelt (Springmaus, Steppenziesel, Bobak-Murmeltier, Pfeifhase, Steppenhamster, Saiga-Antilope u. s. w.). Darauf folgte ein üppiger Wiesenwuchs mit vereinzelten Baumbeständen, namentlich auf den verbreiteten Lagern braunen Lehms, in denen, sowie in ihrem unmittelbaren Hangenden und Liegenden die Reste der Weidefauna sich vorfinden, die nur unter sehr günstigen Lebensbedingungen sich ausbreiten konnte (Mammut, Rhinoceros, Bison, Urochs, Schaf, Pferd etc., zum Teil schon voreiszeitliche grofse Grasfresser). Dieser üppige Wiesenwuchs erforderte bei mäfsiger Wärme wiederum ziemlich ausgiebige Niederschläge, und diesen entspräche der Einflufs einer zweiten, schwächeren Eiszeit, falls man eine solche annimmt. Aber man ist zu dieser Annahme nicht gezwungen; vielmehr genügt es, eine abermalige Veränderung der Festlandsgrenzen ins Auge zu fassen, eine Veränderung durch die Entstehung des Ärmelkanals, durch das Niedersinken des Adriatischen und des Südbalkanbeckens u. s. w., die ein feuchtes, mäfsig warmes Klima zur Folge hatte. Als dann dem Wiesenwuchse Waldwuchs in grofser Ausdehnung folgte, verminderte sich der Einflufs des Windes bei der Lehmbildung. Die jüngeren diluvialen, lichtfarbigen Lehme haben deshalb eine geringere Mächtigkeit, besonders auf Anhöhen, wo sie der in den Niederungen vorherrschenden Mitwirkung der Anschwemmung entbehrten. Die Reste der reichen diluvialen Waldtierwelt (Hirsch, Reh, Wildschwein, Eichhörnchen, Waldmaus, Auerhahn, Bär, Wolf, Fuchs, gröfsere Katzen u. s. w.) kommen demgemäfs auch überwiegend in Höhlen und Bergspalten vor, viel seltener in offenen Ablagerungen.

— A. Vofs weist (Nachrichten über deutsche Altertumsfunde 1899) auf die Wichtigkeit der Entdeckungen von alten Schiffsfahrzeugen in Mooren Norddeutschlands hin, besonders wegen der ethnologischen Fragen, welche durch sie der Lösung vielleicht näher gebracht werden können. Es erscheint von der höchsten Wichtigkeit, Fundmaterial von alten Schiffsfahrzeugen aus unseren Küstenstrichen zu besitzen und durch wissenschaftliche Sachverständige daran festzustellen, ob Ähnlichkeit mit den Wikinger Fahrzeugen vorhanden ist, oder ob davon verschiedene eigenartige Typen vorliegen, und welchen Grad von Vollkommenheit sie in der Konstruktion zeigen, ob sie etwa von Binnenländern angefertigt sein können, oder von schiffsbaukundigen Völkern hergestellt sind. Wichtig ist es dabei, die jetzt noch in verschiedenen Gegenden gebräuchlichen Fischer- und Schiffsfahrzeuge zur Lösung dieser Frage mit heranzuziehen, da sich unter ihnen noch vielfach offenbar sehr alte Typen erhalten haben. Aber Eile ist auch not, denn die Vervollkommnungen im Schiffsbau werden diese alten Typen wohl baldigst verschwinden lassen.

— Unter der Leitung des Botanikers Dr. Baum ist Mitte August von Mossâmedes in Portugiesisch-Westafrika eine kolonial-wirtschaftliche Expedition nach dem Kunene und Sambesi aufgebrochen, und zwar mit akklimatisierten Pferden und Ochsenwagen, deren jeder mit 12 Paar Ochsen bespannt ist. Die Reiseroute geht südlich den Coroca entlang; von der Biegung des Coroca östlich nach Ediva unweit Humbe am Kunene, dann nordöstlich nach Handa, dann östlich bis Capello (bezw. Massaca), dort über den Cubango, darauf flufsabwärts bis Damba Cbicomba und von dort etwa auf dem $16^1/_2$ Breitengrade durch bisher unerforschtes Gebiet östlich zum Sambesi. Der Zweck der Expedition ist die wirtschaftliche Erforschung dieser grofsen Ländergebiete. Bei der unmittelbaren Nachbarschaft von Deutsch-Südwestafrika und wegen der gleichen klimatischen und Bodenverhältnisse des Ambo-Landes und Südangolas ist die Expediton auch für die wirtschaftliche Erschliefsung unseres Schutzgebietes von Bedeutung.

— Das Organisationsstatut des russisch-chinesischen Gebietes auf der Halbinsel Liaotong ist im August d. J. erschienen; dieses wird einem Generalgouverneur unterstellt, welcher dieselben Befugnisse besitzt, wie der Gouverneur des Kaukasus und den Befehl über die Streitkräfte führt. Er hat auch das Recht, ohne weiteres „verdächtige" Personen auszuweisen, ausgenommen aus der neuen russischen Stadt Dalny, welche in der Nähe von Talian-wan erbaut wird. Die Besitzung samt den dazu gehörigen Inseln wird, mit Ausnahme der Stadt Kin-tschau, in fünf Distrikte geteilt. Die ländliche Bevölkerung wird ganz nach russischem System organisiert; sie bildet Dorfgemeinschaften mit erwählten Ältesten und Wolosten, denen chinesische Schreiber zur Seite stehen. Die russische Gerichtsverfassung, welche mit einigen Änderungen kürzlich in Sibirien eingeführt wurde, ist jetzt auch auf Liaotong ausgedehnt worden.

— Nach der am 31. Dezember 1895 vorgenommenen Zählung betrug die Zahl der in Finnland lebenden Zigeuner 1551. Arthur Thesleff glaubt, dafs diese Zahl zu niedrig ist und schätzt sie auf etwa 2000. Sie sind nicht gleichmäfsig über das Land verteilt. Aus den Zählungen geht hervor, dafs die Zigeuner die entlegenen, weniger kultivierten Gegenden des Landes bevorzugen; in den Küstenlandschaften im westlichen und südwestlichen Finnland kommen sie nur ausnahmsweise vor. A. L.

— Major J. R. L. Macdonalds Expedition vom Nordfufse des Elgon (im Osten des englischen Protektorats Uganda) nach Tarrangole in Latuka (östlich des Nil zwischen 4 und 5° nördl. Breite) füllt eine wesentliche Lücke unseres geographischen Wissens aus. Emin konnte auf seiner Reise von Tarrangole über Agaru nach Fadjulli über die Landstriche im Osten nur kärgliche Erkundigungen einziehen. „Das Land nach Osten zu", berichtet er („Reisebriefe von Emin Pascha", herausgegeben von Schweinfurth und Ratzel, S. 251, Leipzig 1888), „fällt in weiten Stufen ab; es heifst Turkanj, hat wenig, meist brackisches Wasser, nomadische Bewohner und Sandboden. Viele Berge sind sichtbar." Ein Paar der von ihm genannten Bergnamen, wie Harogo und Kuron, finden sich auch auf Macdonalds Kartenskizze. Ebenso wie im Westen wird auch im Osten Macdonalds Forschungsgebiet von bereits bekannten Landschaften begrenzt. Höhnel durchzog am Südwestufer des Rudolfsees das Land der Turkana, welches ungefähr parallel mit dem 35. Grade östl. Länge abschliefst. Er erfuhr durch die Eingeborenen, dafs im Westen der Turkana die Wohnsitze der Karamojo liegen. Er selbst sah die Berge von Karamojo; „dieselben erschienen als eine mehrfache Reihe von recht bedeutenden Plateauabfällen, welche terrassenförmig nach Westen ansteigen." Ihm wurde berichtet, „Karamojo sei trocken, sandig und grasarm" (Höhnel, Zum Rudolfsee, S. 747). So weit ging unsere bisherige Kenntnis von den Gegenden, welche Macdonald vom Juli bis Dezember 1898 als erster Europäer durchzog. Ich fasse kurz die neu gewonnenen geographischen und ethnographischen Resultate zusammen. Die Depression, in welcher der Chogasee (1030 m über dem Meere) liegt, setzt sich in breiter Ausdehnung nordwärts nach Fadjutti (1040 m) und Fadibek (1030 m) fort; sie findet ihre nördliche Begrenzung bei den Höhen von Agaru (2900 m) und den Bergen von Kuron und ihre östliche in der Plateaulandschaft Karamojo (1200 bis 1500 m), welche sich ungefähr in der Mitte zwischen dem 34. und 35. Grade östl. Länge vom 2. bis 3. Grade 20 Minuten erstreckt. Man kann diese Hochfläche als eine nordnordwestliche Fortsetzung des Nandi- und Mauplateaus betrachten.

Am Ostrande von Karamojo erhebt sich das bekannte Suk- und Chemorongigebirge, und an dieses schliefsen sich (was eine wichtige geographische Neuheit erscheint) in nordnordwestlicher Richtung Bergketten mit Gipfeln bis über 3000 m, welche mit dem schon von Emin erkundeten Irenga- (oder nach Macdonald Dodinga-) Gebirge endigen (zwischen dem 4. und 5. Grade nördl. Breite).

Nach den Morästen zwischen dem Berge Elgon und Dabasien beginnt die Karamojohochfläche ein freundlicheres Ansehen zu erhalten: zuerst lieblich bewässertes Grasland mit etwas Mimosengebüsch und einigen Waldstreifen, dann von Manimani an bis zur Nordgrenze beim Terteniaberge eine überraschend fruchtbare Gegend, welche der dicht an-

sässigen Bevölkerung Massen von Durrha und „Mwele“ liefert. Ethnographisch höchst interessant ist die Schilderung, welche Macdonald von dem Volke in Karamojo entwirft. Wegen Mangels an Raum mufs ich mich mit einem Hinweise auf seine Darstellung im Geographical Journ. (1899, Aug., S. 136) beschränken. Es sei nur bemerkt, dafs die Karamojo Niloten sind und das längst gesuchte Verbindungsglied zwischen den Schuli und Lango im Osten und den Turkana und Masai im Westen bilden. Es ist also die bisherige Annahme bestätigt, dafs vom Nil eine Völkerwelle ausging, welche am Rudolfsee mit dem nach Westen drängenden Strome der Galla und Somal zusammentraf und als ethnographisches Mischprodukt die Turkana und Masai zurückliefs. Briz Förster.

— Die Kraniologie, ihre Geschichte und ihre Bedeutung für die Klassifikation der Menschheit behandelt H. Wohlbold (Inaug.-Diss. Erlangen). Wenn man überhaupt der Schädellehre das Recht einer klassifikatorischen Wissenschaft zukommen lassen will, so mufs man doch nach den Ausführungen des Verfassers der Schädelmessung jeden Wert absprechen, wenigstens der Schädelmessung, die jetzt betrieben wird, und die um den Millimeter kämpft. Es unterlaufen derartig bedeutend andere Fehlerquellen, dafs ihr Messen nach dem Millimeter gänzlich zwecklos ist. Verdrückungen des Schädels, Austrocknen, Unsicherheit des Geschlechtes und der Herkunft — das alles sind Faktoren, die mit in Betracht gezogen werden sollten. Sieht man aber auch von den feinen Arbeiten ab, betrachtet man die grofsen Züge der Schädellehre, um ein allgemeines Bild der menschlichen Schädelformen zu erhalten, so wird auch hier das Resultat der Betrachtung sehr ungünstig für die Kraniologie ausfallen müssen. Man findet, so weit wir es bis jetzt zu beurteilen vermögen, bei einem und demselben Stamme oft die verschiedensten Schädelformen nebeneinander, und im Gegensatze dazu ans Messungen grundverschiedener Rassen, wie Wohlbold ziffernmäfsig nachweist, bisweilen völlig gleiche Resultate. Immerhin hat die Kraniologie eine bedeutende Vertiefung unserer Kenntnis von dem Menschen bewirkt und neue Gesichtspunkte eröffnet.

— Fourneaus Zug vom Sanga zum Ogowe. Zum Zwecke von Vorstudien für den Bau einer Eisenbahn vom mittleren Sanga nach dem Ogowe hat Fourneau in den Monaten Februar bis April d. J. eine Reise durch das noch gänzlich unbekannte, südlich von Kamerun liegende Gebiet von Französisch-Kongo ausgeführt. Die Reise begann Mitte April in Wesso am rechten Sangaufer und ging im allgemeinen in westlicher Richtung bis zum oberen Ivindo, der unter dem Äquator in den Ogowe mündet. 25 Tage führte der Weg durch bewaldetes, sumpfiges und fast unbewohntes Land, wobei am 4. März der Mambili, ein unbekannter Nebenflufs des oberen Mossaka, gekreuzt wurde. Vielfach traf man hier auf Elefantenspuren, die Wälder waren reich an Gummi. Hierauf durchzog man das wohlbewohnte Land der Bakota, wo täglich 3 bis 6 km lange Dörfer passiert wurden. Die Wasserscheide zwischen den Ogowe- und Kongozuflüssen war kaum bemerkbar. Am Ivindo teilte sich die Expedition, Fourneau ging landeinwärts, sein Begleiter Fondère am Flusse entlang nach Süden; an der Ivindomündung vereinigte man sich, worauf sich die Expedition den Ogowe abwärts, durch das Land der Pahuins und über Libreville nach Frankreich begab. Der Ivindo, der aus dem Kamerun-Grenzgebiete herkommt, ist zwar wasserreicher als der Ogowe, aber nicht schiffbar. Am erfolgreichsten dürfte der Zug in geographischer Beziehung ausgefallen sein. Die Bahn, von der die Rede war, würde den Zweck haben, eine bequeme und möglichst kurze Verbindung von der Küste nach dem Kongo oberhalb des Stanley-Pools zu schaffen, die ausschliefslich durch französisches Gebiet ginge.

— Über die Verbreitung der Hopfenkultur finden wir (E. Grofs, Der Hopfen, Wien 1899) folgende Angaben. Verbindet man die Mittelpunkte derjenigen Länder und Gebiete, in welchen bis jetzt der Hopfenbau notorisch mit Erfolg betrieben wurde, durch eine Linie, so erhält man eine Kurve, welche, in Nordamerika beginnend, von den Staaten Michigan und New-York nach dem Südwesten Englands zur Grafschaft Hereford führt. Von dort erstreckt sich die Linie mit Unterbrechung nach der Südwestecke Englands durch Kent, tritt von da fast direkt östlich nach Belgien ein, geht im Bogen südsüdöstlich durch Lothringen und Elsafs, um mit der Biegung Hagenau, Rottenburg, Spalt nach Böhmen über Saaz anfzusteigen, mit Unterbrechungen durch Schlesien in das Gebiet von Neutomischel überzutreten und ihr Ende in der Gegend von Allenstein in Ostpreufsen zu finden. Nimmt man noch die Altmark und Steiermark, wie einige kleine unbedeutende Hopfenbauinseln hinzu, so ist dies das gesamte Gebiet dieser Kulturen. Man kann also sagen: in Europa reichen die Anbaugrenzen des Hopfens zwischen den 46. und 60. Grad nördl. Breite; im Osten Amerikas ist die Hopfenzucht auf dem Areal zwischen dem 36. und 45. Grade vorhanden, im Westen reicht er vom 38. bis 55. Grade nördl. Breite. Die Gesamthopfenproduktion der Erde stellt sich im grofsen Durchschnitt gegenwärtig auf 2 Millionen Centner. Deutschland erzeugt und verbraucht davon am meisten; es bringt allein 30,2 Proz. hervor und konsumiert 23,3 Proz. Amerika und Australien kommen ihm am nächsten mit 25,8 und 25,8. Für England stellen sich die Zahlen auf 24,0 und 31,2. Erwähnenswert ist ferner nur noch Österreich mit 9,6 und 7,8. Was die Geschichte des Hopfenbaues anlangt, so stammen die ersten Angaben über den Hopfen als Kulturpflanze aus der Zeit der Karolinger. Aufschlufs über die Zeit, um welche die Hopfenbiere in Deutschland allgemein wurden, giebt eine Urkunde, in welcher Kaiser Karl IV. im Jahre 1364 dem Bischof von Lüttich und Utrecht auf seine Klagen wider die seit 30 bis 40 Jahren üblich gewordenen neuen Biere mit Hopfen für jedes eingeführte Fafs Hopfenbier zur Entschädigung einen Groschen einzuheben gestattet. Obgleich der Hopfenbau im allgemeinen im Laufe der Zeit vorwärts gegangen ist, so möge doch noch erwähnt werden, dafs derselbe aus manchen Gebieten, wo er früher den Bewohnern Wohlstand verliehen, später wieder verschwunden ist.

— Borchgrevincks Südpolar-Expedition. Borchgrevincks Schiff „Southern Cross“ ist drei Monate, nachdem es Hobarttown verlassen, im Juni d. J. in Port Chalmers bei Dunedin auf Neuseeland wieder gelandet. In sechs Wochen hatte es das Viktorialand erreicht und dort Borchgrevinck mit 10 Begleitern zurückgelassen. Da das Schiff im Eise stark gelitten hatte, sah sich Kapitän Jansen genötigt, es zum Zwecke der Reparatur nach Neuseeland zurückzuführen. Näheres über die Fahrt ist nicht bekannt geworden.

— Von der öfter erwähnten Mooreschen Expedition zur Erforschung der innerafrikanischen Seen liegt als erstes wissenschaftliches Ergebnis die Mitteilung vor, dafs die Lotungen auf dem Nyassa eine gröfste Tiefe von 785 m festgestellt haben. Seit der ersten Befahrung des Sees durch Livingstone war es bekannt, dafs im Nyassa grofse Tiefen vorhanden seien, doch waren seitdem alle gelegentlichen Versuche, die Maximaltiefe ausfindig zu machen, an der unzureichenden Länge der Lotleinen gescheitert. So hatten Leutnant Gurneys Messungen in der nördlichen Hälfte des Sees ergeben, dafs dort auf einer beträchtlichen Fläche die Tiefe 550 m übersteigen müsse. Der Süden erschien flacher, immerhin hatte Dr. Crofs auch hier an einer Stelle in 360 m noch keinen Grund gefunden. Wo die von Moore gemessene gröfste Tiefe des Nyassa liegt, geht aus seinem kurzen Telegramm an die Londoner Geographische Gesellschaft nicht hervor.

— Überblickt man mit C. Dewischeit (Inaug.-Diss., Königsberg i. Pr.) die gesamte Thätigkeit des Deutschen Ordens, die er als Bauherr entwickelte, so erkennt man überall auf Schritt und Tritt zunächst das harte Ringen des Ordens, die so übergrofsen Schwierigkeiten, welche sich ihm beim Burgenbau in Preufsen entgegenstellten, siegreich zu überwinden, Schwierigkeiten, welche nach Unterwerfung des Landes einmal in der Beschaffenheit und Vereinigung der Bauarbeiten und zum anderen in der Natur des Landes selbst begründet lagen. Jene wufste er geschickt durch das Institut der Bauhütte, welche die Ausführung der Bauten übernahm, und durch den streng durchgeführten Burgenbaudienst, der ihm die Bewohner des Landes als Handlanger für die Bauten zuführte, aus dem Wege zu räumen; diese überwand er dadurch, dafs er aus fremden Ländern die ihm fehlenden Baumaterialien, welche in seinem eigenen Lande fast unerreichbare Schätze waren, bezog. Mit grofsen Opfern an Zeit und Geld war beides nur zu erlangen. Dafs aber von allen Dispositionen, die die Auswahl der Bauplätze, die Herbeischaffung wie Besorgung von Bauarbeitern und Baumaterialien betrafen, keine die andere hinderte, dafs bei der grofsen Ausdehnung des Landes und bei den unverhältnismäfsig schwierigen Verkehrsbedingungen die Arbeitskraft dennoch nicht zersplittert wurde, mufs mit Staunen erfüllen. Schwer ist es deshalb zu sagen, was man mehr an den Bauten des Ordens bewundern soll, die kolossale Gröfse, Ausdehnung und technische Vollkommenheit, oder die ungeheure Arbeitskraft, welche bei der Beschränktheit des Baumaterials und bei den geringen technischen Hülfsmitteln ein ganzes Heer von Arbeitern erforderte. Gewifs ist aber, dafs ohne diese impulsive Arbeitskraft, welche den gesamten Ordensstaat beherrschte, von jenen

Zeiten ab, wo die ersten Reisigen in weifsen Mänteln mit schwarzem Kreuz die Burgen im Pruzzenlande aufführten, bis hinab zu den Zeiten, wo unter Heinrich von Plauen die Sonne des Glanzes und der Herrlichkeit noch einmal ihre Strahlen auf das Ordensland warf, um dann jählings unterzugehen, sicherlich nicht Bauten entstanden sein würden, die man heute, nach mehr als einem halben Jahrtausend, noch vor sich sieht.

— Über den bemerkenswerten Erfolg, den die Niagara Falls Company bei Benutzung der Niagarafälle zur Entwickelung elektrischer Kraft erreicht hat, berichtet Prof. G. Forbes. Eine ungeheuere Anzahl von Fabriken ist auf dem der Gesellschaft gehörigen Lande errichtet worden, die nicht weniger als 34 590 Pferdekräfte benutzen. Demnächst werden noch zwei gröfsere Werke angeschlossen, so dafs dann 45 190 Pferdekräfte ausgenutzt werden, die einen Ertrag von 150 000 Pfund Sterling ergeben. Die Geschäftsunkosten übersteigen jährlich nicht 25 000 Pfund, so dafs die Gesellschaft grofsen Gewinn erzielt. Die aufgestellten Maschinen haben sich ausgezeichnet bewährt, besonders die Transformatoren bis 2500 Pferdekräfte.

— Die Stirnbinde oder der „Augenschirm" der Eingeborenen von Rubiana (Salomonen), welche auf der beifolgenden Photographie dargestellt ist, kann als eine Besonderheit der dortigen Melanesier gelten, da sie sonst in der Südsee nicht vorkommt. Rubiana ist die Bezeichnung, welche die zu den britischen Salomonen gehörige Insel Kausagi bei den Händlern führt; sie ist nur wenig, eigentlich nur im südwestlichen Teile bewohnt und dort dicht bevölkert. Die photographische Aufnahme rührt von Kapitän Davis her, und der gut aufgefafste Mann zeigt aufser dem „Augenschirm" auch die für die Salomonsinsulaner kennzeichnende grofse Ohrdurchbohrung. Diese ist allgemein dort Sitte, und die anfangs kleinen Löcher werden durch



Eingeborener von Rubiana (Salomonen) mit dem „Augenschirm".

Nach einer Photographie von Kapitän Davis R. N.

fortgesetztes Einschieben von harten Gegenständen bis zur Gröfse eines Fünfmarkstückes und darüber erweitert. Man setzt auch Scheiben von weifsem Holz in dieselben ein und trägt in ihnen kleine Gegenstände, z. B. Pfeifen. Was den „Augenschirm" betrifft, so ist er wohl weniger als ein Schutz gegen die Sonnenstrahlen, als ein Schmuckstück aufzufassen. Die Exemplare dieser Schirme, die mir vorliegen und die mehrfach in unsere Museen gelangten, sind ziemlich leicht und einfach aus einer groben Pflanzenfaser geflochten und nicht gleich in der Form. Es giebt solche, die vorn in eine Spitze auslaufen, wie auf der Abbildung; andere zeigen mehrfache Zacken, alle aber haben nach hinten Schnüre, mit denen die Befestigung um den Kopf stattfindet. v. K.

Die Steingräber der Provinz Hannover.

Die in Nr. 7 des „Globus" abgedruckte Besprechung meines Buches „Die Steingräber der Provinz Hannover" zwingt mich zu folgender Berichtigung:

1. Habe ich nicht die Benennung „Steinkammergräber" weggelassen, sondern auf Seite 4 gebührend erwähnt und ebendaselbst hervorgehoben, weshalb ich die von mir unter Verzicht auf die Nebenbenennungen gebrauchte allgemeine Benennung „Steingräber" gewählt. Zu den Benennungen, die die Steingräber im Volksmunde führen, konnte ich sie nicht rechnen, da in der Provinz Hannover aufser den Fachgenossen niemand diese Benennung kennt bezw. gebraucht. Auch habe ich die Bezeichnung „Kammer" nicht wiederholt für Steingräber gebraucht und noch weniger damit die Berechtigung der Benennung „Steinkammergräber" anerkannt, sondern nur die Kammer als wichtigsten Bestandteil des Grabes bezeichnet und entsprechend berücksichtigt.

2. Habe ich die Notwendigkeit des seitlichen Einganges der Ganggräber nicht geleugnet, sondern nur (S. 8) betont, dafs man den Eingängen unserer heimischen Steingräber ihrer geringen Gröfse wegen kaum einen praktischen Zweck zuschreiben könne, wenn man sie auch nicht gerade durchweg als rein äufserliche Zuthat ansehen wolle.

3. Habe ich Tacitus nicht als Zeugen aufgeführt, sondern es (S. 10) nur für meine Annahme, die Kammern hätten stets im Hügel gelegen, als indirekt von Bedeutung erklärt, dafs er in seiner „Germania" ausdrücklich hervorhebe, die Germanen hätten „der Denkmäler hohe und mühselige Ehren", die doch die Steingräber darstellten, verschmäht. Desgleichen ist die Angabe, dafs Tacitus „ebenso wenig von den Hügelgräbern, wie von den Steinkammern" spreche, da er beide nicht kenne, nicht richtig, denn die der obigen vorhergehende Bemerkung: „Grabhügel zu errichten dient Rasen", mufs doch auf die Hügelgräber bezogen werden.

4. Habe ich mich keineswegs zu der Ansicht bekannt, dafs die Steingräber als die Gräber der Freien und Unfreien anzusehen seien, sondern ausdrücklich (S. 13) betont, man müsse annehmen, dafs ihre Gebeine in einer Form der Erde übergeben worden, die keine dauernde darstelle, oder, richtiger gesagt, keinen Schutz gegen gröfsere Raubtiere geboten habe, wodurch sich eben das Fehlen solcher Gräber erkläre.

Hannover. Friedr. Tewes.

Hierzu bemerkt der Recensent des Werkes folgendes:

Zu 1. ist zu erwidern, dafs in verschiedenen Orten der Provinz Hannover, ebenso wie in der Altmark die Schläge oder Forstorte, in denen die „Steinkammergräber" liegen, als „Steinkammerstücken" uns bei unserem Besuche der Gräber genannt wurden, dafs also der Name nicht den „Fachgenossen" des Herrn Verfassers allein bekannt ist, sondern gerade im Volksmunde Verbreitung hat und auch Prähistorikern bekannt ist. Verfasser nennt aufserdem selbst sachgemäfs die Kammer den Hauptteil des Grabes. Klar und sinngemäfs ist es also, gerade nach diesem hervorstechenden Hauptteile den Namen „Steinkammergräber" beizubehalten.

2. Einer Sache „keinen praktischen Zweck zuschreiben" und „ihre Notwendigkeit leugnen", kommt meiner Ansicht nach auf eins heraus.

3. Tacitus schreibt: „Sepulcrum caespes erigit", das Grabmal bildet der ausgestochene Rasen, spricht also nicht von Hügeln. In der That sind auch die der Römerzeit angehörenden Gräber meist flache Gräber, höchstens hier und da ganz niedrige Hügel, die sich wenig über das umliegende Land erheben, meist höchstens $^1/_3$ bis $^1/_2$ m hoch, also kaum noch Hügelgräber zu nennen. Was wir heute mit dem Namen Hügelgräber bezeichnen, liegt annähernd so weit vor der Römerzeit, wie diese vor der unserigen, wie jeder Prähistoriker weifs.

4. Verfasser sagt S. 13 wörtlich in Bezug auf die Gräber der Unfreien, ja selbst der Freien: „Über ihre Art und Weise fehlt uns jeglicher Anhalt; in der Provinz Hannover ist bisher kein Grab bekannt geworden, das in Frage kommen könnte, und für die Annahme, dafs uns eben keines dieser Gräber bekannt geworden sei, fehlt doch jeder Anhalt."

Die Erklärung, die Verfasser oben nach S. 13 seines Buches wiedergiebt, wäre vielleicht anzunehmen, wenn Reste dieser Gräber, vielleicht Steinwaffen oder dergl., in solcher Lagerung nachgewiesen würden, dafs man sie zweifellos Gräbern zuschreiben mufs. Bis dahin wird man, gerade wegen der Unzahl der Steinkammergräber, die früher existierten und oft in grofsen Gruppen bei einander lagen, diese für die Gräber auch des gemeinen Mannes ansehen müssen. Vielleicht sind die gröfsten, hervorragendsten die Fürstengräber gewesen.

Berlin. Eduard Krause.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 21. Oktober 1899.

Einiges über vorrömische Wege.

Von Prof. K. Schumacher. Karlsruhe.

Während das System der römischen Strafsenanlagen in Deutschland namentlich durch die Arbeiten der Reichs-Limes-Kommission allmählich immer deutlicher zu Tage tritt, liegt unsere Kenntnis von den vorrömischen Verbindungswegen noch sehr im argen. Und doch bieten sich auch auf diesem Gebiete zahlreiche sichere Anhaltspunkte, die, in methodischer Weise verfolgt, mit der Zeit zu befriedigenden Ergebnissen führen dürften.

Dafs entlang der wichtigeren Flufsthäler und auf günstigen Höhenrücken von den ältesten Zeiten der Besiedelung ab primitive, freilich mehr Wildpfaden gleichende Wegspuren führten, versteht sich von selbst, da ohne solche ein Vordringen in jener Urwildnis unmöglich gewesen wäre. Mit der zunehmenden Besiedelung und Anbauung mehrten und verbesserten sich auch diese Pfade, und aus dem Gewirre von Einzelwegen, die nur örtlichen Bedürfnissen dienten, hoben sich mit der Zeit eine Anzahl wichtigerer Haupt- und Fernverbindungen heraus.

Da die wesentlichen Kulturfortschritte unserer ältesten Bevölkerung, wie die prähistorische Archäologie lehrt, zunächst weniger auf eigenen Erfindungen, als auf fremden Einflüssen beruhten — läfst sich doch der gröfste Teil der in den älteren Gräbern gefundenen Waffen, Geräte und Schmuckstücke als auswärtiger Import oder Nachahmung desselben erweisen —, so müssen sich schon recht früh in weitere Fernen führende Karawanen- und Handelsstrafsen ausgebildet haben, auf welchen die fremden, von dem vorgeschritteneren Süden und Osten kommenden Händler zogen.

Und thatsächlich lassen sich solche Wege auch noch deutlich erkennen. Den besten Fingerzeig geben die bekannten Handelsdepots jener wandernden Händler und Hausierer, die unter dem Namen Depotfunde bekannt und besonders für die Bronzezeit charakteristisch sind. Mögen einzelne dieser Funde auch als Weihegaben oder als heimliche Verstecke anderer Art zu deuten sein, für die Mehrzahl wenigstens der in Süddeutschland gemachten Funde steht die Erklärung als Handelsniederlagen (und Gufsstättenüberreste) aufser Zweifel. Diese Depotfunde enthalten allerdings nicht selten auch Formen aus weit auseinanderliegenden Gegenden, da die Händler in dem von ihnen durchzogenen Gebiete auch zerbrochene Ware gegen neue einzutauschen pflegten, doch zeigen sie im allgemeinen einheitlichen Charakter und verraten uns so die Gegenden, aus welchen die betreffenden Händler oder wenigstens die Waren kamen. So zeigen alle Depotfunde des südlichen Rheinthales (Basel, Ettlingen, Dossenheim, Rüdesheim, ebenso die elsässischen) und noch zahlreiche weiter gegen Norden und Nordosten sich erstreckende nach der Form der Beile, Ringe, Messer u. s. w., dafs jene Händler in der Schweiz zu Hause waren bezw. daher ihre Ware bezogen, während die Depotfunde des oberen Donauthales (Beuron, Friedingen) und die der Alb (Pfeffingen, Winterlingen, Dächingen) ihren Ursprung von Osten her deutlich zu Schau tragen. Also müssen schon in der Bronzezeit längs des Rhein- und Donauthales und weiterhin über die Alb und in das Innere Westdeutschlands (vergleiche die Depotfunde von Osterburken, Windsbach u. s. w.) gangbare Wege geführt haben, die durch jene Fundstellen angezeigt sind. Allerdings werden diese Handelsniederlagen meistens etwas abseits der Wege an Bergabhängen etc. gefunden, wo sie ihrem Besitzer sicherer geborgen zu sein schienen, wie ähnliches aus dem Handelsverkehr mit uncivilisierten Völkerschaften noch aus unserem Jahrhundert berichtet wird.

Auch durch die Lage der Grabhügel sind die ältesten Wege angedeutet, insofern jene meist in der Nähe der heutzutage allerdings nur noch selten in vollem Umfange nachzuweisenden Ansiedelungen liegen. Aufserdem reihen sich diese Grabhügel namentlich in der Ebene oft Hunderte von Meter in gerader Linie aneinander, oder sie folgen auf lang hinziehenden Höhenrücken gruppenweise in ziemlich gleichen Abständen von einigen Kilometern, was unzweifelhaft auf einen sie verbindenden Weg hinweist. Ein bezeichnendes Beispiel bietet die bekannte „Hohe Strafse“ zwischen Jagst und Kocher mit ihren Fortsetzungen nach Westen und Osten. Schon von der Rheinebene südlich der Neckarmündung an läfst sich in der Richtung über Sinsheim auf die Jagstmündung zu eine grofse Anzahl von in fast gleichen Abständen auftretenden Grabhügelgruppen beobachten, welche meistens auf den Wasserscheiden in der Nähe uralter Höhenwege liegen. Viele dieser Grabhügel sind, wie ich andernorts (Fundberichte aus Schwaben, VI [1899], S. 27) dargelegt habe, schon in der ausgehenden Steinzeit errichtet worden (Walldorf, Drei Bückel bei Dühren, Osterholz bei Sinsheim, Ehrstädt, Rappenau), enthalten aber auch Nachbestattungen späterer Perioden, während andere Hügel derselben Gruppen erst in der Bronze-, Hallstatt- oder La Tènezeit entstanden sind. Sie bekunden also eine bemerkenswerte Kontinuität der Besiedelung, wie das Gleiche

sich auch von den Grabhügeln bei Jagstfeld (vergl. Württemberg. Franken, VI, Seite 297 f. und die Funde in dem Stuttgarter Museum) erweisen läfst. Auch die zahlreichen Grabhügel zwischen Jagst und Kocher, welche entlang der Hohen Strafse in näherer oder weiterer Entfernung von dieser bis über die Gegend von Hall-Kirchberg hinausziehen, enthalten Funde so ziemlich aller Perioden (vergl. Keller, Vicus Aurelii, S. 49 f. und sonst).

Diese Grabhügel bezeichnen also augenscheinlich eine uralte Völkerstrafse, welche seit der Steinzeit den Verkehr vom Rheinthale zur oberen Tauber und Donau vermittelte und im speciellen noch durch den Salzreichtum dieser Gegend ihre Erklärung findet. Denn dafs durch solche wichtige Naturprodukte in erster Linie jene Karawanenwege veranlafst wurden, läfst sich deutlich aus den Wegen des nordischen Bernsteinhandels oder des Salzhandels von Hallstatt im Salzkammergut erkennen. Auch die Wasserstrafsen, in unserem Falle also Kocher, Jagst und Neckar, werden schwerlich unbenützt geblieben sein. Treffend veranschaulicht derartige Verhältnisse der Bericht Diodors über den Zinnhandel in Gallien. Nachdem er geschildert hat, wie die Briten das Zinn auf Booten oder Karren nach der Insel Iktis bringen, und die fremden Händler es dort kaufen und nach Gallien schaffen, fährt er fort: „Sie ziehen nun zu Fufse durch Gallien und bringen in ungefähr 30 Tagen die Lasten auf Saumtieren an die Mündung der Rhone." Anderwärts (bei Strabo etc.) ist aber auch erwähnt, dafs nicht nur auf den Hauptflüssen, wie Seqnana, Liger, Rhodanus, lebhafter Handelsverkehr herrschte, sondern auch auf den schiffbaren Nebenflüssen.

Weitere Anhaltspunkte zur Feststellung der alten Völkerstrafsen bieten die Ringwälle, die, wie wir heute wissen, grofsenteils schon aus vorrömischer Zeit stammen. Sind sie auch nicht als die ständigen Ansiedelungen, sondern nur als Refugien der meist in kleineren Gruppen zerstreut wohnenden Bevölkerung aufzufassen, so befinden sie sich doch meist in der Nähe wichtigerer Verkehrswege und nehmen oft auf diese Rücksicht. Die Unterbrechungen der Ringwälle und der umgebenden Gräben zeigen des öfteren noch die Stellen, wo die von den Ansiedelungen und Hauptwegen abzweigenden Zugangswege einmündeten.

Dafs mit der fortschreitenden Kultur der Hallstatt- und La Tène-Periode auch die Wegverbindungen Verbesserungen und Erweiterungen erfuhren, dafür liefse sich Manches vorbringen. Aber zur Herstellung steingestückter Kunststrafsen nach Art der römischen brachten es die Gallier allem Anscheine nach nicht, wenigstens nicht bei uns, wenn auch gelegentlich an sumpfigen Stellen etc. Anläufe dazu gemacht sind. Alle die zahlreichen Spuren „prähistorischer Wege", die in der Nähe der Grabhügel vorbei zu den Hüttenstellen und weiterhin nach beherrschenden Höhenwegen oder zu den Ackerfeldern und Wiesengründen jener frühen Ansiedler führen, sie alle zeigen ebenso wenig einen Steinkörper, wie die von den Ringwällen und Erdschanzen ausgehenden Wege, deren Zeit sich öfters ganz genau bestimmen läfst. Viele dieser sogen. prähistorischen Wege, die namentlich in Wäldern in zahlreichen Hohlwegen und Rinnen nebeneinander hinziehen, mögen allerdings mittelalterlichem oder sogar neuerem Verkehr und der Holzabfuhr ihre Entstehung verdanken, andere aber sind durch ihr Verhältnis zu den anliegenden Siedelungen und die Art ihrer Tracierung ohne Zweifel vorrömisch.

Auch aus dem Verhalten der römischen Eroberer und Kolonisten lassen sich bestimmte Rückschlüsse auf die vorausgehenden Wegverhältnisse machen. Viele Kastelle, Zwischenkastelle und Türme der Limeslinie liegen nachweisbar an Punkten, wo vorrömische Wege die Linie querten, und auch die römischen Strafsenzüge benützten nicht selten längere Strecken jener gallischen Verkehrswege, so lange diese in die römische Richtungslinie pafsten. Auch die villae rusticae, jene kleineren oder gröfseren Meierhöfe von Veteranen und sonstigen Kolonisten, die oft in auffallend gleichen Abständen die römischen Strafsen begleiten, finden sich nicht selten entlang dieser vorrömischen stückungslosen Wege. Man darf wohl daraus schliefsen, dafs diese in der Art unserer Feldwege gehaltenen Verbindungen noch in römischer Zeit fortbestanden.

Solche und ähnliche Anhaltspunkte, die im einzelnen weiter zu verfolgen hier zu weit führen würde, setzen uns in den Stand, über die Wegverhältnisse der vorrömischen Zeit gesicherte Aufschlüsse zu erlangen. Um dies Ziel zu erreichen, bedarf es aber der gemeinsamen, einheitlichen Arbeit vieler Kräfte, wie sie im Reichs-Limes-Unternehmen verkörpert ist.

Dafs eine derartige, auf breitester Basis im Zusammenhange mit anderen Fragen ausgeführte Untersuchung nicht nur die römischen Einrichtungen erst in das richtige Licht setzen würde, sondern auch für die Auffassung der frühgermanischen Verhältnisse grundlegend werden könnte, darüber brauche ich kein Wort zu verlieren.

Die artesischen Brunnen in Australien.

Nachdem man durch verschiedene Versuche die Überzeugung gewonnen hatte, dafs unterirdisches Wasser fast überall zu finden sei, hat man mit mehr oder weniger grofsem Erfolg in den verschiedensten Teilen der Erde, die früher unbewohnbar und der Kultur unzugänglich schienen, durch Anlage artesischer Brunnen es ermöglicht, nicht allein die für Menschen und Tiere nötige Wassermenge zu beschaffen, sondern auch gröfsere Landstrecken, die früher Wüsteneien waren, zu bewässern und in blühende Gefilde umzuschaffen. Bekannt sind die Versuche und Erfolge, welche die Franzosen in Algerien mit der Anlage artesischer Brunnen gemacht haben; in den westlichen Staaten Amerikas, den grofsen Ebenen Dakotas, sind Hunderte artesischer Brunnen angelegt worden, ja neuerdings hat man an der schwedischen Küste durch Bohrlöcher in festem Granit in gewisser Tiefe Wasser gefunden und dadurch die Versorgung mancher Leuchttürme mit Wasser wesentlich erleichtert.

Am spätesten ist man in Australien mit der Anlage artesischer Brunnen vorgegangen, und erst gewaltige Verluste an Schafen und Rindvieh, durch Wassermangel hervorgerufen, veranlafsten endlich auch die australischen Squatter, Bohrungen nach Wasser vornehmen zu lassen, die an den meisten Stellen von grofsartigem Erfolg gekrönt wurden. So zeigt Fig. 1 einen artesischen Brunnen „Cambridge Downs Bore" im nördlichen Teile Queenslands, an dem gerade eine grofse Schafherde getränkt wird. Das Bohrloch ist 165 m tief und liefert täglich über 3 Millionen Liter Wasser. Hat man eine



Fig. 1. „Cambridge Downs Dore“, ein artesischer Brunnen in Queensland. Nach einer Photographie.

reichhaltige Wasserader durch die Bohrung erschlossen, so mufs man dafür sorgen, dafs das Wasser nach der gewünschten Richtung hingeleitet werden kann. Man bildet, mit anderen Worten, einen künstlichen Strom, der meilenweit die Gegend durchläuft, dessen Lauf in kurzer Zeit von einem grünen Saume von Binsen eingefafst ist.

Noch im Jahre 1885 starben Hunderttausende Schafe und Vieh, und selbst einige Ansiedelungen waren nahe daran, verlassen zu werden, weil infolge andauernder Dürre das Wasser immer mehr verschwand. Da erst begann man endlich nach Wasser zu bohren, und heute ist die Bohrtechnik ein bedeutendes und lohnendes Gewerbe in Australien. Man bezahlt in Australien im Durchschnitt für ein Bohrloch von der Oberfläche bis 300 m Tiefe 27 Mk. für jeden Fufs; von 300 bis 450 m 35 Mk., von 450 bis 600 m 40 Mk. für jeden Fufs Tiefe, und so im Verhältnis weiter. — Bei Charleville, einer Stadt 800 km westlich von Brisbane in Queensland, hat man auf dem Kamme eines Sandrückens zwischen dem Bahnhofe und der Stadt einen artesischen Brunnen angelegt. Die Bohrungen begannen am 8. Juni 1889, und schon am 6. September war man in 418 m Tiefe angelangt. Bereits in einer Tiefe von 53 bis 58 m hatte man in einer Kiesschicht gutes, frisches Wasser gefunden und dann wieder in 399 m Tiefe; da das Wasser nicht Druck genug hatte, bohrte man noch 20 m tiefer und erreichte, wie Fig. 2 zeigt, einen grofsartigen Erfolg. Der Brunnen liefert jetzt täglich $12\frac{1}{2}$ Millionen Liter Wasser, welches klar, farblos und sehr weich ist. Die Temperatur des Wassers beträgt 65° C., und der Druck beträgt 50 kg auf den Quadratzoll. Die Höhe des Bohrloches über dem Meere ist 297 m. Die Kosten der Anlage belaufen sich auf 2400 Pfd. Sterl. — Nachdem solche Erfolge erzielt waren, das Land gewissermafsen von dem Drucke, der infolge des Wassermangels darauf lag, erlöst war, nahm das Bohren ungeheuer zu, und 1898 zählte man im westlichen Queensland bereits 644 artesische Brunnen, die es ermöglichten, dafs Weideländereien im Umfange von 460 000 Square Miles (1 200 000 qkm) eröffnet und reichtragende Orange-, Ananas- und Ölbaumgärten bewässert werden konnten. Queensland wird auch bald das tiefste Bohrloch der Welt besitzen, welches das von Schladebach an die zweite Stelle rücken wird. Man gab nämlich am Anfange dieses Jahres in Bimerah ein Bohrloch auf, weil bis 1220 m noch kein Wasser gefunden wurde. Man hat die Bohrung aber wieder aufgenommen, nachdem man in Warbreccon in ungefähr gleicher Tiefe auf Wasser gestofsen ist, und beschlossen, bis 1500 m Tiefe zu bohren, so dafs Bimerah nach der Fertigstellung das tiefste und wohl auch das kostspieligste Bohrloch der Welt besitzen wird. Auch in den anderen australischen Kolonieen ist man mit gleich gutem Erfolge vorgegangen, artesische Brunnen zu bohren. Der artesische Brunnen bei Engonia



Fig. 2. Der artesische Brunnen von Charleville in Queensland. Nach einer Photographie.

(Culgoa County) in Neu-Süd-Wales liefert täglich bei einer Tiefe von 507 m fast $1^1/_2$ Millionen Liter Wasser.

Die Höhe, bis zu der das Wasser aus den artesischen Brunnen in die Luft geschleudert wird, ist oft bedeutend. In Boisé City, Idaho, Nordamerika, schleudert einer der fünf artesischen Brunnen sein Wasser 25 m hoch. Die amerikanischen Bohrlöcher sind durch ein Gesetz ge-



Fig. 3. Der artesische Brunnen in Youngerrina, Neu-Süd-Wales.
Nach einer Photographie von Kerry, Sydney, Neu-Süd-Wales.

schützt, bald wird dies auch in Australien der Fall sein. Ab und zu schlägt eine Bohrung natürlich auch fehl, das Wasser bleibt aus, oder es tritt Brack- oder Salzwasser zu Tage. Den zweiten artesischen Brunnen, der in Neu-Süd-Wales erbohrt wurde, zeigt Fig. 3. Er befindet sich bei Youngerrina in Irrara County und liefert bei nur 50 m Tiefe täglich $^3/_4$ Millionen Liter Wasser. Das ganze Jahr hindurch können 600 Pferde, 90000 Stück Rindvieh und 115000 Stück Schafe davon erhalten werden, der beste Beweis für den Nutzen, den der Brunnen gebracht hat.

Den Gesamtwert der Bohrlöcher in Queensland schätzt man auf $1^1/_2$ Millionen Pfd. Sterl. Mehr als ein artesischer Brunnen darf an einem Orte nicht angelegt werden. — Man rechnet, dafs ein Brunnen für etwa 10000 Acre ausreichend ist. In allen Bohrlöchern tritt das Wasser nicht durch eigenen Druck zu Tage, sondern mufs erst heraufgepumpt werden. Zuweilen werden während der Bohrungen nach Wasser unvermutet Kohlen und Mineralschätze entdeckt. Oft ist das Wasser stark mit natürlichen Gasen gesättigt; die Güte des Wassers ist verschieden. Manchmal besitzt es medizinische Eigenschaften, so dafs die Bewohner und das Vieh es zuerst nur in homöopathischen Dosen gebrauchen können, bis der Organismus sich daran gewöhnt hat. Um den von der Regierung angelegten artesischen Brunnen von Kulkyne in Neu-Süd-Wales fand man viele tote Känguruhs liegen; es zeigte sich, dafs das Wasser schlecht und giftig war. Um den Wert der artesischen Brunnen für die Viehzucht klar zu zeigen, mögen folgende Einzelheiten angeführt sein. Die Schafzuchtstation Woolerina im südwestlichen Queensland mit 694080 Acre Weideland hatte, da sie im Gebiete geringen Regenfalles liegt, oft monatelang unter furchtbarem Wassermangel zu leiden, und zuweilen gingen ungeheure Mengen von Schafen ein. Man legte deshalb zwei artesische Brunnen an, die täglich 8 bis 12 Millionen Liter Wasser lieferten. Um das Wasser voll auszunutzen, wurden flache Gräben in einer Länge von 26 engl. Meilen angelegt und damit ein Terrain von 210000 Acre Weideland erschlossen, das bisher ganz nutzlos gewesen war. Dann kann das Wasser auch zum Waschen der schmutzigen und oft sandigen Wolle benutzt werden. Dies ist des Gewichtes wegen von Bedeutung, da die Wollballen oft Hunderte von Meilen weit durch Wildnis geschafft werden müssen, was sehr kostspielig ist.

In Amerika ist es besonders das Edwards-Plateau und die Rio Grande-Ebene, in der Nähe von Austin und San Antonio in Texas, wo in den letzten 10 Jahren mit ganz aufserordentlichem Erfolge artesisches Wasser erbohrt und dadurch erst die Erschliefsung dieses Gebietes ermöglicht wurde.

Zauberglaube bei den Huzulen.

Von Dr. Raimund Friedrich Kaindl.

II.

3. Die Wetterzauberei.

An die Spitze unserer besonderen Ausführungen über die einzelnen Zweige des Zauberglaubens dürfen wir wohl mit Recht die Wetterzaubereien setzen, weil in ihr der Mensch sich wohl das höchste Mafs übernatürlicher Kraft zutraut. Berufsmäfsig (wenn man diesen Ausdruck hier überhaupt anwenden darf) wird die Wetterzauberei nur von Männern betrieben, die entweder als hradowi, d. h. Hagelmänner, oder als chmarnyki, d. h. Wolkenmänner, bezeichnet werden. Doch können auch Frauen das Wetter zu ihren eigenen engeren Zwecken beschwören. Der Glaube an die Möglichkeit einer solchen Beschwörung beruht offenbar auf dem Umstande, dafs man den Hagel und überhaupt alles böse Wetter für ein Werk des Teufels und seiner Gefährten hält und folglich jenen wie diese durch geeignete Mittel fernzuhalten versucht. Hierbei bedienen sich manche Hagelbeschwörer eines besonderen Zauberstabes (koszturik). Derselbe besteht z. B. in Ploska aus einer möglichst knotigen Gerte des Pimpernufsstrauches (klokiczka), dessen Früchte wie Perlen angereiht von den rusnakischen und huzulischen Weibern auch als Schutz gegen alles Böse getragen werden. Diese Zauberstäbe dienen übrigens nicht nur bei der Hagelbeschwörung, sondern auch bei derjenigen der Wolkenbrüche, Orkane u. s. w. Einen solchen Zauberstab kann man sich verschaffen, wenn man zufällig einem Frosch begegnet, der mit einer Schlange kämpft. Diese Kämpfe finden im Frühjahre statt und werden so heftig geführt, dafs den Kämpfenden der Schaum aus dem Maule tritt. Es ist dann nur nötig, mittels eines Stabes dieselben auseinanderzutreiben, damit derselbe die geheimnisvolle Kraft annehme, und zwar geschieht dies, wie z. B. in Ploska berichtet wird, durch die Berührung des erwähnten Schaumes [19]). An Stelle dieser Wettergerte bedienen sich andere einer Sense, eines Beiles u. dergl., wie überhaupt schneidende Werkzeuge bei der Beschwörung verschiedener Übel angewendet

[19]) Übrigens liegt der Gedanke nahe, dafs dem Stabe, welchem die den Hexen dienstbaren Schlangen und Frösche weichen mufsten, auch der vom Teufel gesandte Hagel und dergl. Folge leisten müsse.

werden, um gewissermafsen dieselben abzuschneiden, zu enden. Das Bannen des Hagels kann aber in zweifacher Weise vor sich gehen, entweder von vornherein fürs ganze Jahr, oder aber von Fall zu Fall. Die erste Art der Beschwörung kann nur in der Weihnacht stattfinden. Der Beschwörer darf den ganzen Tag vorher nichts essen, nichts trinken, weder den Speichel von sich geben, noch sprechen. Spät in der Nacht wirft er alle Kleidungsstücke von sich und tritt ganz nackt auf das freie Feld. Dort beschreibt er mit dem Zauberstabe seine Kreise und sucht durch seine verschiedenen Formeln den Hagel vor sich zu rufen. Selbstverständlich erscheint dieser nicht, und nun spricht der Hagelbanner die Worte: „Sowie du jetzt meinem Rufe nicht Folge geleistet hast, so bleibe das ganze Jahr von uns fern.“ Damit ist die Beschwörung für das ganze folgende Jahr vollzogen. Die Weiber beschwören in dieser heiligen Nacht den Hagel auf folgende Weise. Sie fasten den ganzen Tag. Am Abend gehen sie aber, die Rockschürze [20]) über dem Kopfe schwenkend, um ihre Gärten und Felder, indem sie die Beschwörungsformeln sprechen. In die Stube zurückgekehrt, decken sie sofort den Tisch und setzen das Beste darauf. Dann bitten sie den Hagel zu Gaste und ersuchen ihn zugleich, sie während des Jahres nicht zu belästigen. In Kosmacz wird diese Beschwörung folgendermafsen vorgenommen. Das Weib nimmt von jeder Festspeise etwas in ein Schüsselchen, geht mit demselben um die Hütte und bittet den Hagel zu Gaste. Da dieser nicht kommt, so spricht das Weib: „Wie du jetzt keine Kraft hattest, zu kommen, so mögest du auch das ganze Jahr nicht kommen.“ Ereignen sich im Sommer aber grofse Hagelschläge, so sucht man unter ähnlichem geheimnisvollem Thun den Hagel von den Gärten und Feldern auf das Wasser, die Wälder oder Berge zu treiben, oder auch auf die Gründe des Feindes. Hilft dies alles nichts, dann soll der Hagelbeschwörer zuweilen ein Mittel anwenden, das für die Urwüchsigkeit des Volkes charakteristisch ist; er zeigt in gebückter Stellung dem Hagel den Hinterteil, und das soll die Wirkung nicht verfehlen. Übrigens weist wohl jedes Dorf seine Hagelbeschwörer auf. Aus Seletin sind drei bekannt: Jury und Fedor Biresz, ferner Petro Sokoluk. Von Fedor erzählt man ein allerdings beschämendes Geschichtchen; bei einer Hagelbeschwörung soll ihm eine grofse Schlosse zwei Zähne ausgeschlagen haben. Aber über seinen Bruder Jury, der gewöhnlich mit dem Beinamen Jurno gerufen wird, geben Erzählungen um, die für den starken Glauben dieser Leute an ihre Kunst bezeichnend ist. Jurno war nämlich eines Tages auf der Wiese des Dorflehrers mit Mähen beschäftigt, als ein arges Hagelwetter daherkam. Alles flüchtete sich in die Wohnung des Lehrers und auch Jurno kam zunächst dahin. Zufällig war auch der Priester des Dorfes ebenfalls anwesend, der, als der Hagel niederzufallen begann, seine Gebete hersagte. Jurno aber eilte zurück auf die Wiese, ergriff die Sense, beschrieb mit derselben allerlei Figuren und sprach seine Formeln; in der That liefs das Gewitter bald nach. Selbstbewufst kehrte er in das Haus zurück und als der Pfarrer auf die Macht des Gebetes verwies, soll der Beschwörer in so argen Zorn geraten sein, dafs er denselben anschrie: „Ihr hättet bis abends Eure Gebete hersagen können, nur meinem Einflusse ist der Hagel gewichen.“ Auch wird von diesem Hagelbeschwörer berichtet, dafs er besonders in früheren Jahren oft ins Flachland gerufen wurde und dort im Solde der Dorfbewohner den Hagel beschwor, zur Herbstzeit aber mit zahlreichen schwerbeladenen Wagen voll Getreide, das man ihm als Lohn verabreichte, ins Gebirge heimkehrte. Einst sollen den Jurno Bires die Pfarrer ins Gefängnis gebracht haben; er rächte sich dafür dadurch, dafs ihre Früchte vom Hagel völlig vernichtet wurden, diejenigen der anderen Leute hingegen reichlich gediehen [21]). Noch ist zu bemerken, dafs auch die Hagelbeschwörung von Fall zu Fall von Weibern geübt werden kann. Dieselben suchen von ihren Gärten die Schlossen dadurch fern zu halten, dafs sie bei Hagelwetter in die eine Hand am Palmsonntag geweihte Zweige, dann einen Besen, eine Ofenschaufel, einen Schürhaken, in die andere aber ein mit der Schärfe nach oben gekehrtes Beil fassen und, ins Freie tretend, diese Gegenstände mit übereinander gekreuzten Armen emporhalten. Man soll diese Weiber auch völlig entkleidet ihre Beschwörungen vornehmen sehen. Auch mit Weihwasser allein kann man den Hagel wie den Teufel vertreiben. Man spritzt dasselbe zu diesem Zwecke von einer Anhöhe nach der Richtung, woher das Wetter naht. Wie den Hagel, so kann der Wetterbeschwörer auch verderbliche Regengüsse dahin ablenken, wo sie keinen Schaden thun. Sobald der Vampyr — so wird in Ploska erzählt — einen heftigen Regen sendet, braucht der Wolkenbeschwörer (chmarnyk) nur mit seinem Zauberstabe die Richtung anzudeuten, wohin derselbe ziehen soll, und es geschieht. Um heftige Gewitter zu vertreiben, wirft man am Palmsonntag geweihte Zweige oder geweihtes Basilienkraut, ein Horn, Stroh von einem Todtenbette [22]) oder einen Wolllappen ins Feuer, man läutet die Kirchenglocken [23]) oder legt die Ofenschaufel und die Ofenkrücke [24]) gewöhnlich kreuzweise vor das Haus. Schliefslich möge noch angeführt werden, dafs man den Regen willkürlich herbeiführen kann. Es giebt hierfür mehrere Mittel. Entweder wirft man auf dem Friedhofe ein Kreuz um oder man hängt eine Maulwurfsgrille an einen Faden in die Luft, oder man wirft einen Mohnkopf in einen Brunnen oder eine Quelle. Auch soll es von Nutzen sein, wenn die Frauen die Wäsche nicht in dem Flusse waschen, sondern hartnäckig den Regen erwarten. Ferner soll es in Ploska üblich sein, einen Hahn mitten im Dorfe am Flufsufer zu schlachten, sein Blut in das Wasser zu giefsen und den Kopf hineinzuwerfen. Ebenda begeben sich alle Frauen und Mädchen zur nächtlichen Weile nackt an die Dorfgrenzen und begiefsen die Grenzhügel mit Wasser, um der Dürre ein Ende zu bereiten und Regenfall zu veranlassen [25]).

4. Der Viehzauber.

An zweiter Stelle wollen wir den Viehzauber, und zwar vor allem den Kuhzauber behandeln, weil derselbe einerseits für den Vieh züchtenden Huzulen von grofser Bedeutung ist, anderseits auch einen grofsen Umfang angenommen hat. Da das Vieh das höchste Gut der

[20]) Über die huzulische Tracht vergl. meine „Huzulen“ und „Haus und Hof bei den Huzulen“, wo sich auch viele Abbildungen finden.

[21]) Vergl. die ähnliche rusnakische Erzählung in meinen „Ruthenen“ II, S. 52.

[22]) Ein Weib in Stebny hielt zu diesem Zwecke die Streu vom Lager ihrer verstorbenen Kinder aufbewahrt. Das Mittel soll vorzüglich geholfen haben.

[23]) Eine Wetterglocke befindet sich z. B. bei der „oberen“ Kirche in Kosmacz.

[24]) Letztere besteht aus einem halbkreisförmigen Holz, das an einem Stiele feststeckt. Damit der Zauber wirksam sei, mufs die gerade (nicht die gekrümmte) Seite jenes Holzes nach aufwärts gerichtet werden (Kosmacz). Dafs dieses Holz bei der Hagelbeschwörung in Anwendung kommt, ist oben bemerkt worden, ebenso dient es den Hexen zum Reiten.

[25]) Vergl. auch Kaindl, Wetterzauberei (in Geogr. Mittl. 1894, Nr. 10).

Huzulen ist, so mufs dasselbe auch ganz besonders vor dem Einflusse böser, neidischer Menschen, vor allem aber der Hexen beschützt werden. Um die Viehstücke gegen den bösen Blick zu schützen, bindet man denselben gewöhnlich rote Wollfäden oder ebenso gefärbte Bänder um den Hals oder Schweif. Ist sich aber ein Viehbesitzer oder ein Hirt bewufst, dafs er einen bösen Blick habe, so erteilt er einem seiner Hausgenossen den Auftrag, ihn insgeheim Teufel (czorty) oder Räuber (hajdamaka) zu schimpfen, wenn er sich dem Viehe nähere; dies soll die Wirkung des bösen Blickes aufheben. Ferner gilt als ein treffliches Schutzmittel gegen die Hexen Quecksilber. Man bohrt in das Horn des Tieres ein Löchlein, läfst in dasselbe einen Tropfen Quecksilber hineinfallen und verkeilt sodann wieder die Öffnung. Spricht man vom Abnehmen der Milch der Kühe, vom Schwinden der Butter u. dergl., so darf man nicht vergessen, der Hexe hierbei zu fluchen. „Möge ihr Butter aus den Augen rinnen", hört man bei solchen Gelegenheiten die Weiber sagen. Besondere Gebräuche müssen ferner beim oder nach dem Kalben der Kühe beobachtet werden. An dem Tage, da die Kuh das Kalb geworfen hat, darf man nichts aus dem Hause geben; denn man würde sonst Schaden leiden. Beim ersten Melken nach dem Kalben soll man aber aus allen Zitzen durch einen Trauring melken; dann wird die Kuh stets milchreich sein. Zu demselben Zwecke soll man diese erste Milch salzen und sie der Kuh in den Trank giefsen. Diesen Zauberbrauch vollführt man auch in folgender Weise. Man bohrt durch das dickere Ende eines Hochzeitsbäumchens (swadebnoje dereuce) ein Loch und melkt durch dasselbe in einen Kübel, in welchem sich Gries und ein Stück Salz befinden. Hierauf giebt man den Inhalt des Gefäfses der Kuh zum Verzehren. Um diesen Zauber ausüben zu können, und wohl auch zum Andenken an den Hochzeitstag, pflegt man das Hochzeitsbäumchen aufzubewahren. Damit aber das Kalb infolge bösen Blickes nicht krank werde, nehme man Kohle und Hühnerdünger, binde diese mit roter Wolle in ein Leinwandstück und hänge dies Amulet dem Kalbe um den Hals. Überdies soll demselben mittels Knoblauch ein Kreuzzeichen auf der Stirn gemacht werden. Auch wird geraten, wenigstens in den ersten Tagen die Kuh und das Kalb versteckt zu halten, damit sie nicht Schaden erleiden. Ferner soll es sehr vorteilhaft sein, gefundene alte Hufeisen auf die Höfe zu legen; schreiten die Kühe über dieselben, so werden sie vor den nachteiligen Folgen einer Behexung geschützt. Auch ist es üblich, die Nachgeburt der Kühe im Stall an der Stelle zu verscharren, wo die Hinterfüfse der Kühe stehen; dann geben die Kühe viel Milch und die Hexen haben keine Macht über dieselben. Auf den Hochwiesen pflegt man aber zu diesem Zwecke das Vieh über die Asche des Feuers zu treiben, welches sofort nach Eintreffen der Herden auf den Almen durch Reiben zweier Hölzer entzündet und daher das lebendige Feuer genannt wird. Dieses Feuer darf während des ganzen Sommers bis zum Abtriebe der Herden an den Hochwiesen nicht erlöschen; würde dies geschehen, so sähe man darin ein böses Vorzeichen für den Besitzer der Alm.

Über die Art und Weise, wie die Hexen den Kühen die Milch nehmen, weifs die Volksüberlieferung überaus viel zu erzählen. Die einen glauben, dafs sie die Kühe auf dieselbe Weise, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, melken. Andere behaupten, dafs die Hexen zu einem grofsen Feiertage, besonders am St. Georgs- oder Johannistage, den Kühen einige Milch nehmen und mit derselben die Euter der eigenen Kuh bestreichen; aus diesen fliefst dann Milch in Fülle; die Euter der Kühe aber, denen die Milch entnommen wurde, verdorren oder geben nur Blut. Noch ein anderes Mittel besteht darin, dafs die Hexe an der Stelle, wo die Kühe gewöhnlich gemolken werden, aus Holz eine Kuh anfertigt und das bei dieser Arbeit verwendete Messer in den Boden steckt. Die hölzerne Kuh giebt dann der Hexe die Milch aller Kühe, die auf dem betreffenden Orte gemolken werden; die Besitzer erhalten aber nur Blut. Als besonders geeigneter Ort für das Bezaubern der Kühe gelten die Kreuzwege, von denen wir schon oben hörten, dafs sie Sitze des Bösen seien. Ferner wird erzählt, dafs die Hexen, indem sie an eine bestimmte Kuh denken, deren Milch aus einem Thürpfosten, einem Tisch, einer Bank oder endlich einer Stampfe (stup) melken können. Auch führen die Hexen Beutel bei sich, welche die Zauberkraft haben, sich mit der Milch der Kühe zu füllen, welchen die Hexe begegnet und die sie anschaut. Sie binden dann den Beutel mit einer Zauberschnur zu und haben in demselben stets Milch, während die bezauberten Kühe dem Wirte keinen Tropfen Milch geben und von demselben daher oft für ein Geringes verkauft werden. Erwähnt wurde bereits, dafs die Hexen auch als Hunde umherlaufen und die Kühe beriechen, wodurch sie ihnen die Milch nehmen. Einst gelang es einem Huzulen, einen solchen Hund zu fangen und an die Kette zu legen. Nun bat ihn dieser, er möge ihn loslassen; nie wieder werde seinen Kühen Schaden geschehen. Vielmehr erhielt der Wirt das Versprechen, dafs seine Kühe fortan überaus milchreich sein würden, nur dürfe er niemandem die Begebenheit erzählen. Gegen dieses Versprechen liefs der Mann den Hund laufen und thatsächlich hatte er fortan überaus viel Milch von seinen Kühen. Nachdem er aber auf dem Totenbette das Geheimnis verraten hatte, hörte dieser Milchsegen auf.

Um eine behexte Kuh zu entzaubern, giebt es verschiedene Mittel. Man giebt dem Tiere entweder Weihwasser ein, dem die Blütenknospen von den am Palmsonntage geweihten Zweigen, ferner auch Schwefel beigemengt werden; oder es wird eine Salbe aus Türkenknoblauch (? turskyj czisnok) mit Urin und Theer bereitet und die Kuh damit eingerieben. In Jawornik, einem Dorfe unfern der Czorna Hora, wurde aber die Entzauberung einer Kuh in folgender Weise vorgenommen: Man machte derselben mittels Kohle ein Kreuz auf dem Rücken; dann besprengte man sie mit Weihwasser und melkte schliefslich durch einen Trauring unter Hersagung folgender Worte: „So viele Tropfen Weihwasser, so viele Thränen soll derjenige weinen, der die Kuh verzauberte." Ist das Vieh krank und weifs der Wirt nicht, was die Ursache der Erkrankung ist, so „löscht er selbst Kohlen" oder er geht zur Wahrsagerin, damit diese es thue. Sinken die glühenden Kohlen, welche man in ein Gefäfs voll Wasser wirft, unter, so ist das Vieh verzaubert. Um dasselbe gesund zu machen, ist es nun nur noch nötig, das Wasser aus dem Gefäfse auf einen schwarzen Hund zu giefsen; auf diesen übergebt dann die Krankheit und das Vieh wird gesund. Damit das Vieh gesund bleibt (szoby marżenka bula zdorowa, na zdorowie marżenki), pflegen die Wirte in Kosmacz an den auf den Neumond folgenden Sonntagen (nowa nedilia) Messen zu zahlen.

Hervorgehoben mufs noch werden, dafs die Hexen besonders an gewissen Tagen des Jahres ihren verderblichen Einflufs auf die Kühe üben. So zunächst in der Weihnacht, in welcher daher unter anderem den Tieren zum Schutz gegen die Bezauberung etwas von den Festspeisen gereicht wird; auch darf der Hausherr am ersten Weihnachtstage nicht zur Kirche gehen, damit die Hexe indessen nicht Wölfe ins Haus schickt. Am Ostersonntag

suchen die Hexen das Vieh in der Gestalt von Hunden zu schädigen. Ferner werden sie den Kühen in der Pfingstnacht, am Georgstage, am Feste St. Onufri und am Johannisfeste gefährlich. Die Mittel, mit denen man die Tiere an diesen Tagen gegen die Hexen schützt, sind sehr verschieden. Überall pflegt man grüne Rasenstücke, in denen am Palmsonntag geweihte Weidenzweige (beczka) oder Zweige von der zauberkräftigen Silberpappel (osyna) stecken, auf die Thorbalken und neben die Stallthüren zu stellen. Ferner malt man auf die Thore und Thüren mittels Teer Kreuze, man beräuchert die Kühe mit Weihrauch (ładan) oder Schlangenhaut, bestreut sie mit Erdreich u. dergl. Sehr wirksam soll folgendes Verfahren sein. Damit die melkende Kuh die Milch nicht verliert oder ihre Euter mit Ausschlag sich bedecken, bestreut man sie vor dem Georgstage dreimal mit Mohn, reibt die Euter mit Knoblauch ein, und spricht hierzu folgende Worte: „Wen Gott betrübte, den erfreut er auch. Die Verderberin — Hexe, möge sich aber wenigstens erhängen. Wie der Mohn auf dem Boden, Blätter am Wasser, geh (Hexe) krank auseinander und lasse von ihr (der Kuh) ab.“ Schliefslich teilen wir noch einen Zauberbrauch aus Kosmacz mit. Zur Weihnachtszeit backt man ein Brötchen (kukucz), in das man von allen Speisen etwas hineinmischt, die man für den heiligen Weihnachtsabend gekocht hat. Dieses Brötchen mufs man vor allen anderen Broten in den Ofen schieben und gar backen; dann bewahrt man es sorgfältig auf. Zu Ostern bäckt man ebenso einen Kuchen (kołaczyk) vor allen anderen und bewahrt denselben ebenfalls auf, nachdem man ihn am Ostersonntag zugleich mit einem Stück Salz geweiht hat. Am Georgstage zerstöfst man das Brötchen, den Kuchen und das Salz und giebt diese Mischung dem Vieh vor allem anderen Futter zum Verzehren. Auch das Feuer, welches am Vorabende des Georgstages im Garten oder beim Hofthore angezündet wird, und über das hier und da die Leute selbst springen und ihr Vieh darüber treiben, hat den Zweck, gegen das Böse zu feien.

Mit dem bisher Mitgeteilten sind aber noch immer nicht alle Vorsichtsmafsregeln erschöpft, die man anwenden mufs, damit die Kühe nicht ihre Milch verlieren. So darf man auch am Maria Verkündigungstage weder Milch, noch Butter, noch Käse u. dergl. aus dem Hause geben, weil die Kühe sonst die Milch verlieren oder mager werden würden. In anderen Dörfern ist dieser Brauch an andere Tage geknüpft. An allen diesen Tagen dürfen auch verkaufte Viehstücke nicht ausgefolgt werden. Im Huzulendorfe Sergie herrscht diesbezüglich folgender Brauch: Versäumt der Wirt nicht am Feste Mariä Verkündigung einen Armen mit Brindza [26]) oder Milch zu beschenken, so kann er an jedem beliebigen Tage ohne allen Nachteil das verkaufte Vieh ausfolgen; versäumt er aber jenes Geschenk, so darf er an demjenigen Wochentage, auf den im laufenden Jahre das genannte Fest fiel, die Viehstücke nicht aus dem Hause geben. — In der Weihnacht suchen Teufelchen (szczezlyki, chowanci) die Stallungen auf und geben dem Vieh keine Ruhe. Sie reiten und springen auf demselben so umher, dafs das Vieh vor Ermüdung noch in der Nacht zu Grunde geht oder doch sehr abmagert; überdies zerbrechen diese Teufel alle Einrichtungsstücke im Stalle. Um diesem Ungemach vorzubeugen, mufs man am Abend die Stallungen mit Weihrauch (ładan) ausräuchern; an die Thürverschlüsse Knoblauch binden, der alles Böse fernhält; ebenso mit Knoblauch das Rückgrat der Tiere einreiben; auch ist es gut, wenn man den Tieren am heiligen Abend etwas von den Festspeisen vorlegt. — Die Scheu, seine Kühe zu schädigen, ist soweit gediehen, dafs man sich selbst scheut, bezüglich derselben gewisse Ausdrücke zu benutzen. So verwenden die Huzulen zur Bezeichnung des Siedens der Milch nicht das sonst übliche slavische Wort „kypyt“, sondern sie haben dafür das Wort „bojit“; der Ausdruck „kypyt“ wird vermieden, weil er auch die Bedeutung von zanken, streiten angenommen hat und seine Verwendung mit Beziehung auf die Kühe herbeiführen könnte, dafs diese einander stofsen würden. Ferner darf man nicht sagen, „die Milch kocht (warytsia)“, sondern man mufs sagen „sie wärmt sich (hryjetsia)“; man spricht auch nie von „gekochter“, sondern stets nur von „gewärmter“ Milch; der erstere Ausdruck würde nämlich die üble Folge haben, dafs sich die Euter der Kuh mit einem Ausschlag bedecken würden. Letzteres ist auch dann der Fall, wenn die Milch beim Kochen überläuft; um die üble Folge abzuwenden, mufs man in diesem Falle den Herd mit Salz bestreuen. Ebenso darf man nicht sagen, dafs die Wolle gebrüht wird (parytsia), sondern dafs sie gewärmt wird (hryjetsia), sonst würden die Schafe in der Sonnenhitze sich wund reiben.

Wie die Kühe, so leiden vor allem auch die Schafe unter dem Einflusse der Hexen. Auch diesen nehmen sie die Milch und senden ihnen Seuchen. Schon der Blick der Hexe schädigt die Herde, daher muss man diese hüten.

Auch an die anderen Haustiere knüpfen sich allerlei abergläubische Gebräuche, die oft recht sonderbar sind. So mufs man den jungen Katzen, wenn sie schon selbst zu fressen anfangen, die Schwanzspitze abschneiden, denn dort sitzt eine böse Eidechse (pohana jaszczerka); geht eine Katze mit unbeschnittenem Schwanze bei irgend einem Essen vorbei, so bekommt der es Geniefsende Schnackerl. Will man, dafs ein Kätzchen, das man von jemandem nimmt, wohl gedeihe, so mufs man dafür ein kleines Geldgeschenk oder auch eine Nadel geben; versäumt man dieses, so gehen die Tiere zu Grunde. Jungen Hunden mufs man die Ohren und Schweife beschneiden, damit sie wachsam seien. Kleine Hunde und Katzen darf man nicht töten, sondern nur weglegen und sie ihrem Schicksale überlassen. Auch einen wütenden Hund raten manche nicht zu töten, sondern ihm ein Stück Butterbrot zu geben, „damit er sich in die Welt gehe“. Wenn man Hühner ansetzt, so lege man ins Nest ein Stück Eisen (z. B. ein Hufeisen), damit niemand mit seinem „bösen Blicke“ der Brut schade. Die am Mariä Verkündigungsfeste von den Hennen gelegten Eier soll man den Armen schenken, damit der Geier im Frühling die Küchlein nicht raube. In anderen Dörfern sagen die Huzulen, dafs man an diesem Tage gelegte Eier nicht zum Brüten nehmen soll, weil die Küchlein krüppelhaft werden. Dasselbe wird auch vorhergesagt, wenn man die Hennen an diesem Tage zum Brüten setzt. Auch am Ostersonntag gelegte Eier dürfen nicht zum Brüten genommen werden. Wenn man die Küchlein zum erstenmal ins Freie trägt, so soll man dies mit zugemachten Augen thun, damit die Raubvögel ihnen keinen Schaden anthun.

5. Krankheitsbeschwörungen.

Auch in der Heilkunst spielen abergläubische Gebräuche und Beschwörungen eine grofse Rolle [27]). Einige von diesen recht sonderlichen Überlieferungen mögen hier mitgeteilt werden.

Um Sommersprossen zu verlieren, wendet man folgendes Mittel an. Sobald man im Frühling die erste Schwalbe

[26]) Brindza = gesalzener Schafkäse. Vgl. „Die Huzulen“, S. 64.

[27]) Ergänzungen zu diesem Abschnitte findet man in den „Huzulen“, S. 93 ff.

erblickt, wäscht man sich in fliefsendem Wasser und sagt folgendes: „Schwalben, Schwalben, nehmet von mir die Sommersprossen und geht mir rote Wangen."

Gegen Sodbrennen nützt folgendes Verfahren. Zur Neumondzeit läuft man dreimal um das Haus in der Richtung gegen den Sonnenlauf, und sagt dann zum Neumond: „Mond, Mond, wo warst du? — Hinter dem Berge. — Was hast du dort gegessen? — Pferdefleisch (kobelynu). — Warum hast du mir nichts mitgebracht? — Weil ich vergafs. — Möge es mich zu brennen vergessen!"

Hat man Rückenschmerzen, so möge man sich, wenn der Pfarrer die Messe liest, bei der grossen Wandlung (na Cheruwimach) dem Priester unter die Füfse legen, so dafs er über den Rücken dahinschreitet. Auch ist es gut, wenn man sich von einem (gezähmten) Bären auf den Rücken treten läfst.

Kräutern, welche am St. Johannestage gesammelt werden, wird grofse Heilkraft zugeschrieben; man nennt solche Gräser und Kräuter Iwanski zile, d. h. Johanniskraut. In Sergie (Bukowina) sah ich aus derartigen Kräutern einem Kinde ein Bad bereiten. Alte waschen sich in einem Abend dieser Kräuter.

In Spitul an der Suczawa (Bukowina) lernte ich im Hause des Olexa Kalenicz folgende Beschwörung kennen. Ein Weib, das (wie ich nachher erfuhr) tags zuvor dem Branntwein zu sehr zugesprochen hatte, kam zur alten Mutter des Wirtes, damit diese ihr „Kohlen lösche"; sie wäre seit gestern infolge eines bösen Blickes erkrankt. Wiewohl nun die Alte sehr wohl erkannte, woran es dem Weibe fehle, stand sie doch sofort auf, schürte Kohlen aus dem Herde und liefs neun derselben in eine Schüssel voll Wasser fallen, indem sie von neun bis eins zurück zählte. Über dem Wasser machte sie Zeichen mit einem Messer und lispelte überdies allerlei, was ich nicht verstehen konnte. Schliefslich füllte sie das Wasser der „Kranken" in eine Flasche, welche diese mitgebracht hatte. Offenbar war es zum Trinken und Waschen bestimmt. Bei ähnlichen Gelegenheiten kommt übrigens auch Beräuchern mit Kräutern vor, ferner wird Wasser zum Trinken gereicht, das unter einem weifsen Stein auf der Czerna Hora, dem höchsten Karpathenberge im Gebiete der Huzulen, hervorquellen soll[28]). Noch andere (Ploska) holen das Wasser, welches sie bei der Beschwörung benutzen, vor Sonnenaufgang aus neun Quellen. Nachdem dasselbe in eine Schüssel gegossen wurde, werden drei Knoblauchzähne hineingeworfen. Sodann tritt der Beschwörer samt der Schüssel vor die Ofenröhre, die im Vorhause mündet, verneigt sich dreimal vor derselben und beschreibt mit einem Messer im Wasser ein Dreieck, indem er mit den Knoblauchzähnen die Ecken desselben markiert. Während der Beschwörer das Wasser noch mehrmals mit der Messerschärfe berührt, spricht er die Zauberformel: „Jordanwässerchen, du bespülst die Auen und Ufer, die Wurzeln und die weifsen Steine. Wasche auch rein diesen Christ, der rein geboren ist, von Hafs, Neid und allem Bösen."

Ähnlich verfährt man, um die Schlaflosigkeit der Kinder zu beheben: Man holt aus einem Brunnen Wasser und trägt dasselbe, ohne etwas davon zu vergiefsen, ohne stehen zu bleiben, zu einem anderen. Dort giefst man zum ersteren Wasser einiges aus diesem Brunnen, trägt es nun nach Hause und stellt das Gefäfs in die Ofenröhre. Hierauf zündet man Feuer an und sobald der erste Rauch über das Wasser gegangen ist, nimmt man es weg, wärmt es und badet darin das Kind. Diese Beschwörung ist in Jasienów am Czeremosz üblich. Ebendaher rühren auch die folgenden. Der Besprechende tritt in die Hütte und sagt den gewöhnlichen Grufs: „Guten Abend, Herr Wirt!" Hierauf erfolgt die übliche Antwort: „Gute Gesundheit!" Nun spricht wieder der erste: „Da hast du ein schläfriges Kind"; und die Antwort lautet: „Da hast du das schlaflose Kind." Diese Formeln müssen zweimal gesagt werden, worauf sich der Besprechende rasch entfernt. Hiermit ist gewissermafsen ein Austausch vollzogen und für das Kind der gesunde Schlaf gewonnen. Sollte indefs diese Besprechung nicht die erwünschte Wirkung haben, so giebt es eine zweite, bei welcher aufser den Worten: „Ich gebe dir ein schlafloses Kind, gieb mir ein schläfriges", auch ein Holzstück mit zwei Löchern in Anwendung kommt. Wie das Holzstück benutzt wird, habe ich nie in Erfahrung gebracht; wahrscheinlich wird es dem Kinde über die Augen gelegt. Ähnliche Mittel sind auch aus Ploska bekannt. Man mufs abends in das neunte Haus gehen und dort von der Lagerstätte eine Handvoll Stroh stehlen; mit diesem verschafft man dem Kinde wieder den Schlaf, indem man es darauf bettet. Auch Stroh, das man aus einem Schweinestalle gestohlen hat und dem Kinde samt einem Knoblauch unter den Kopf legt, schützt dieses gegen Schlaflosigkeit. Damit aber das Kind den Schlaf nicht verliere, darf man niemandem nach Sonnenuntergang etwas ausleihen. Kann man den Bitten nicht ausweichen, so mufs der Leihende es sich gefallen lassen, dafs von seinem Hemde ein Stückchen abgerissen und dem Kinde in die Wiege gelegt werde. Besonders günstig ist der Andreastag und der Neumond für die Behebung der Schlaflosigkeit der Kinder. Man nimmt zu diesem Zwecke das Kind auf den Arm und kehrt hierauf mit einem neuen Besen die Stube; dann wirft man die Windel und das Hemdchen des Kindes samt dem Kehricht auf den Misthaufen und sagt: „Abend, Abend, bei dir ist der Schlaf, bei mir ist der Nichtschlaf, komm, stiehl (den Nichtschlaf) und führe den Schlaf herbei." Wenn das Kind krank ist, so sucht man durch einen Scheinverkauf demselben die Gesundheit wiederzugewinnen. Zu diesem Zwecke nimmt das Weib das Kind auf den Arm und geht mit ihm zur Hütte hinaus. Hier und da reicht man auch dasselbe zum Fenster hinaus. Das Weib stellt sich sodann unter das Fenster und sagt: „Ich habe mit dem Kinde die Sonne begrüfst, die Ecken des Hauses und alle Heiligen; jetzt grüfse ich die Frau Mutter und bitte um den Rückkauf des Kindes." Dann trägt das Weib das Kind ins Haus und es findet der bei jedem Kaufgeschäfte übliche Kauftrunk (mohorecz[29]) statt. Vielleicht hängen mit dieser Sitte die vorkommenden Namen Prodan, Prodanczuk, Prodanec, zusammen, die auf prodaty = verkaufen zurückgehen. Am achten Tage nach Weihnachten trocknen die Hexen die Muttermilch aus und wechseln die Kinder. Deshalb soll die Mutter vor Sonnenaufgang die Brüste mit Weihwasser waschen und in der Nacht den Säugling am Busen schlafen lassen. Auch soll demselben das Hemdchen verkehrt angezogen werden. Gut ist es, wenn man das Kind auf einen anderen Namen zu hören gewöhnt, als es getauft wurde; die Hexe ruft es nämlich mit dem Taufnamen zu sich, worauf dann das Kind nicht hört. Ein Wechselbalg (pidkydesz) wird niemals satt, ist immer dürr und hat einen grofsen Kopf. Da er sehr viel saugt, so geht die Mutter an Abzehrung zu Grunde, oder sie fühlt wenigstens Stechen unter der Brust bis zum Tode. Auch läfst der Wechselbalg niemandem Ruhe, wächst nicht, lebt kurz und erst nach dem Tode erhält er die seinem Alter entsprechende Länge.

[28]) Vergl. „Die Huzulen" S. 101.

[29]) Vergl. meinen Artikel „Rechtsanschauungen der Rusnaken und Huzulen", Globus, Bd. 66, Nr. 17 (separat bei Pardini in Czernowitz).

Die Erdbauten in Bonduku.

Im Nordwesten des Aschantireiches liegt zwischen dem Schwarzen Volta und dem Komoë die Landschaft Gaman. Ihr südlicher, zur Küste gerichteter Teil ist bergig, wohl bewässert und trägt schönen Wald. Aber allmählich wird der Baumwuchs lichter und kleiner; das Unterholz verschwindet und macht langen, hartstengeligen Gräsern Platz, die bald ausschliefslich den Boden bedecken. Näher zum Volta tritt eine schwach gewellte, einförmige Ebene auf, die erst an der Grenze von einigen mäfsig hohen Bergketten durchzogen wird. Über die Savanne laufen seit alters wichtige Handelsstrafsen. Eine solche führt vom oberen Niger über Kong nach Kumassi und kreuzt gerade halbwegs zwischen diesen Stationen die Hauptstadt Gamans, das wegen seiner merkwürdigen Erdbauten öfter erwähnte Bonduku.



Fig. 1. Färberei und Weberei vor den Erdhäusern in Bonduku. Nach einer Photographie von P. A. Mc Cann.

Ehedem gehörte der Ort mit seinem Umlande in die Machtsphäre des Asante-Königs. In dem Abkommen zwischen England und Frankreich (12. Juli 1893) fiel Gaman an letztere Macht und wurde nun mit Französisch-Guinea vereinigt. Über die Bewohnerzahl Bondukus lauten die Angaben verschieden. Gegenwärtig dürfte die Stadt wohl nicht mehr als 3000 Menschen umschliefsen, da sie noch immer an den Folgen der Samorykriege zu leiden hat. Seitdem liegt die einheimische Industrie arg darnieder.

Die Bevölkerung in Stadt und Land wird vorwiegend durch Mandingo-Neger gebildet. Sie haben das Westquartier bei der alten Moschee inne und halten auch die Viertel um den grofsen Markt und die breite Hauptstrafse besetzt, in der die Wege von Kumassi, Cape Coast, Krinjabo und Kong zusammenmünden. Im Norden, wo es nach Kintango hinausgeht, besteht eine umfangreiche Haussaniederlassung.

In Bonduku begegnen sich europäische und afrikanische Handelsartikel. Namentlich bemerkt man englische und deutsche Erzeugnisse, die sich auch trotz aller Bemühungen der Franzosen nicht wohl verdrängen lassen werden. Das eigene Gewerbe liefert Gespinste und Stoffe aus selbstgezogener Baumwolle, Holzarbeiten, Schnitzereien, Flechtwerk, Eisensachen und Schmuckgegenstände aus edlem und unedlem Metall. Berühmt sind vor allem die Produkte der Töpferei und der Färberei. Zu letzterer wird mit Vorliebe der in Gaman erfolgreich kultivierte Indigo verwandt. Auf Abbildung 1 sehen wir vor einem Häuserkomplex die riesigen Färbertöpfe stehen. Diese Kolosse werden ohne Drehscheibe aus zähem, bindigem Lehm gefertigt, dann gebrannt und endlich ganz oder teilweise eingegraben, um den Farbstoff und die zu färbenden Garne und Zeuge bequemer und sicherer aufnehmen zu können. Zur Linken — vom Beschauer aus — ist einer der primitiven Webstühle errichtet, auf welchen die Eingeborenen jene schmalen, aber dauerhaften Stoffstreifen erzeugen, welche dann später zu breiteren Decken und Tüchern zusammengenäht werden.

Die Keramik liefert auch die meisten Geräte für den Haushaltsbedarf. Auf dem zweiten Bilde wird eine Musterserie von Töpfen und Krügen verschiedener Art und Gröfse sichtbar. Die umherliegenden Scherben verraten jedoch, dafs die Gefäfse ziemlich zerbrechlich sind, da ihnen die Glasur fehlt und der Brand infolgedessen der mürben Ware nicht die nötige Festigkeit zu geben vermag. Einzelne Objekte, z. B. die Bonduku-Lampen, erfreuen sich trotz ihrer mangelhaften Einrichtung einer ausgedehnten Verbreitung. Sie wurden noch in den letzten Jahren in dem Hinterlande unserer Togokolonie nicht selten angetroffen.

Bei solcher Vertrautheit mit der Behandlung des Thones darf es kaum Wunder nehmen, dafs die Bondukuleute auch ihre Häuser ganz aus dieser Erdart zu errichten belieben. Als die Erfinder des Lehmbaues, wenigstens für den westlichen Sudan, gelten wohl mit Recht die autochthonen Stämme am oberen Volta und Komoë, also die Gurunssi, Boho, Tiëfo, Komono, Mbuing und Ganne und jenseits des Nigers die zu den Mandingo zählenden Bammana oder Bambara. Das Mandingovolk als solches hat ursprünglich in Rundhütten mit Kegeldächern gewohnt. Erst allmählich ist es aus Nützlichkeitsgründen zur Annahme jenes anderen Stils übergegangen. Heute ist das Erdhaus im Westsudan eine bekannte Erscheinung. Es tritt, wenn auch nach Gegend und Bedürfnis wechselnd ausgestaltet, im ganzen Nigerbogen auf. Seinen südlichsten Vorsprung hat es in und um Kong und Bonduku erreicht, wo es sich ziemlich tief in das Gebiet der litoralen Giebeldachbauten vordrängt.



Fig. 2. Thürlose Erdhäuser in Bonduku.
Nach einer Photographie von P. A. Mc Cann.

Auf Fig. 1 und 2 werden wir typische Bonduku-häuser mit ihren flachen Dächern gewahr. Der Grundriſs ist rechtteilig; die Mauern bestehen aus Lehmquadern, die an der Luft getrocknet und dann vertikal oder doch nahezu vertikal aufeinander geschichtet sind. Behufs gröſserer Haltbarkeit werden die Wände nicht selten unten stärker als oben angelegt; sie sind also geböscht und haben meist noch pfeilerartige Streben, wie dies auf unseren Photographieen, namentlich auf Nr. 3, so deutlich hervortritt. In das Innere führen oblonge Thüreinschnitte; durch sie gelangen wir in die halbdunkeln Zimmer, die sämtlich nach dem umwallten Hofe hinausliegen. Dort spielt sich das Tagesleben der Einwohner in allen Phasen ab.

An manchen Bauten fehlen die Hausthüren. Wo dies der Fall ist (Fig. 2), geht der Eintritt mittels primitiver Stiegen vor sich, die aus stufig eingekerbten Baumstämmen bestehen. Bei Unruhen oder in Kriegszeiten werden die Stiegen einfach in die Höhe gezogen und auf dem flachen Dache niedergelegt. Dann ist jede Verbindung mit der Auſsenwelt abgeschnitten. Die kampffähigen Bewohner aber finden hinter den Mauerkronen vorzügliche Deckung und knallen von hier aus auf jeden Angreifer, der ihnen in Schuſsweite kommt. Ein Sturm auf solche massiven Häusergevierte ist selbst für eine europäisch bewaffnete und von Weiſsen kommandierte Truppe sehr wenig ratsam, da das Gewehrfeuer fast wirkungslos bleibt. Nur mit Geschützen ist etwas auszurichten und in die dicken Lehmwände Bresche zu legen.

Wo der Zugang ausschlieſslich auf Stiegen erfolgt, befindet sich im Dache ein rundliches Loch, das zum Unterstock hinabgeht. Dort in der dämmerigen Tiefe hausen die Kinder und Frauen; dort qualmt der Herd, und an den verräucherten Wänden spaziert das Ungeziefer in ekelhafter Fülle umher. Am Tage und bei gutem Wetter macht sichs Klein und Groſs im Hofe bequem, indes der Hausherr würdevoll auf dem Dache einher wandelt, besonders in der kühlen Abendstunde, seine Pfeife raucht und mit den Nachbarn plaudert, die gleich ihm die freie Plattform als Luftkurort benutzen. Gar häufig läſst sich das Familienoberhaupt hier sein Schlafkabinet herrichten, um ungestört der Nachtruhe pflegen zu können.

Geradezu fremdartig mutet uns in dieser Umgebung das langgestreckte Giebelhaus auf Fig. 2 an. Sein Grasdach und die breite, fast quadratische Thür verweisen es unbedingt zur Küste. Dorther stammt ja auch sein Eigentümer, der vor Jahr und Tag in Geschäften landeinwärts gewandert ist und sich nun in Bonduku ein Heim gegründet hat. Natürlich blieb er in seinem konservativen Negersinne der väterlichen Bauweise treu, geradeso wie die Haussa-Kaufleute in ihrem etwas isolierten Quartier, die unentwegt die niedrigen Bienenkorbhütten bevorzugen.

Ein wahres Prachtstück der Erdbautechnik ist das



Fig. 4. Die neue Moschee in Bonduku.
Nach einer Photographie von P. A. Mc Cann.



Fig. 3. Das Turmhaus in Bonduku.
Nach einer Photographie von P. A. Mc Cann.

stattliche, festgefügte Haus auf unserer dritten Photographie. Es liegt im Südosten der Stadt, wo sich die Strafsen von Kumassi und Cape Coast vereinigen. Daher fällt es auch allen europäischen Besuchern, die in der Regel aus dieser Richtung eintreffen, sofort in die Augen und fesselt ihre Aufmerksamkeit. Die Wände sind beiderseitig mit einer harten Schutzrinde überkleidet, zu welcher der Quarzsand der goldführenden Alluvionen vor der Stadt das Material hergiebt. Die Sandkruste sitzt fest und dicht an und bewahrt die Mauern vor dem Eindringen des Wassers während der Regenzeit. Damit das flache Dach nicht von der Nässe zu leiden hat, sind hölzerne Abflufsrinnen eingesetzt, die so weit heransragen, dafs ihr Gufs nicht mehr die Wände benetzt.

Die Stirnseite trägt als besonderen Schmuck zwei pyramidenförmige Ecktürme, die oben mit Thonknäufen geziert sind. Direkt über der Thür erheben sich zwei kleinere Türmchen von schlankerer Gestalt, aber auch mit dem charakteristischen Putz auf den Spitzen. Der Unterbau der Türme ist durch Strebepfeiler verstärkt, die ebenfalls an den Seitenwänden auftreten, wo sie gleichsam als Stütze für die pyramidische Zinnenbekrönung dienen. So macht der Bau einen soliden, vielversprechenden Eindruck, der leider durch die Unordnung und den Schmutz im Innern bedeutend abgeschwächt wird. Auf dem unsauberen, mit Gras überwucherten Hofe, zu dem sich sämtliche Zimmerthüren öffnen, haben Frauen und Kinder ihr Quartier aufgeschlagen und bewegen sich hier in freiester Weise. Höchstens machen ihnen Kühe, Kälber und Schafe den Raum streitig.

Zu den hervorragenderen Erdbauten Bondukus gehört endlich die sogenannte neue Moschee. (Fig. 4.) Sie steht westlich von der schon erwähnten Hauptstrafse, also im Centrum der Mandingoviertel. In Plan und Ausführung ähnelt sie den früher im Globus beschriebenen Moscheen von Lokhagnile und Kong (s. Bd. 60, S. 21 und 22) oder den Gotteshäusern von Salaga, Sorobango und Wahabu, über die in Band 61 dieser Zeitschrift (S. 330 und 331) das Nötigste gesagt ist. Gleichwohl hat die Moschee in Bonduku so manche Eigentümlichkeiten, dafs wir nicht umhin können, ihr etliche Zeilen zu widmen. Wie in Kong, von dem aus Bonduku kolonisiert und für den Islam gewonnen wurde, ist die Grundform des Tempels ein Rechteck. Die Türme, die in den nördlicheren Gegenden erst vom Dache beginnen, traten hier als selbständige Pyramiden auf, die oft in unregelmäfsiger Verteilung dem oblongen Kernstück angefügt sind. Unsere Moschee besitzt zwei höhere und zwei niedrigere Ecktürme und aufserdem noch gegen anderthalb Dutzend kleinere und sehr schlanke Spitztürmchen, die teils vom Boden aus beginnen, teils erst in den Wülsten der geböschten Seitenwände ihren Anfang nehmen. Aus allen ragen die Enden der eingemauerten Rüsthölzer und Stützbalken heraus, so dafs die Türme von fernher wie mit Stacheln bedeckt erscheinen. Wenn diese dicht genug stehen und hinlängliche Festigkeit haben, so klettert an ihnen — oft mit Lebensgefahr — der Muezzin empor, um die Gläubigen zum Gebete zu rufen.

Zum Schlusse fügen wir noch die Bemerkung bei, dafs sich auch im deutschen Sudan, d. h. im Hinterlande Togos, zahlreiche Erdbauten finden, die mit den hier geschilderten eine gewisse Verwandtschaft aufzuweisen haben. Es fehlt jedoch hierüber an einläfslichen Forschungen, obschon diese Frage zweifelsohne eine grofse wissenschaftliche Bedeutung hat und um deswillen die regste Aufmerksamkeit und Beobachtung erheischt. H. S.

Sir John Murray über den Boden der Oceane.

Auf der letzten Versammlung der British Association zu Dover im September 1899 eröffnete Sir John Murray die Abteilung für Geographie mit einer Rede über den Boden der Oceane, worin er folgendes ausführte. Unsere Kenntnis über die Oceane war Anfang der dreifsiger Jahre unseres Jahrhunderts noch äufsert gering, denn die Schwierigkeiten, die mit der Erforschung der gröfseren Meerestiefen verbunden sind, bestehen in der Hauptsache darin, dafs die Beobachtungen notwendigerweise indirekt sein müssen; und Instrumente, die jetzt dafür gebraucht werden, gab es damals noch nicht. Der Wunsch einer telegraphischen Verbindung zwischen Europa und Amerika gab den ersten Anstofs zur wissenschaftlichen Untersuchung des grofsen oceanischen Beckens, und auch heute bringen die Untersuchungen für neue Kabelstrecken in jedem Jahre neue Beiträge zur genauen Kenntnis des Meeresbodens. Die Unterscheidung der Oceanographie als eines besonderen Zweiges der Wissenschaft datiert erst vom Beginne der Untersuchungen der englischen Challenger-Expedition, der Murray bekanntlich angehörte. Auch heute aber ist unsere Kenntnis über die Oceane noch unvollständig.

Alle Tiefenmessungen werden bekanntlich vom Meeresspiegel ab gerechnet, ebenso wie man die Höhe der Berge vom Meeresspiegel ab anzugeben pflegt. Bis zu 200 m Tiefe sind um die Länder herum die Meere ziemlich gut bekannt, weil die praktischen Zwecke der Schiffahrt dies nötig machten; über diese Linie hinaus giebt es viel weniger Messungen, wenn auch in jedem Jahre eine Anzahl hinzukommen. Innerhalb der letzten 10 Jahre sind allein von englischen Schiffen über 10000 Tieflotungen ausgeführt. Die Lotungen sind über die verschiedenen Oceane verschieden dicht verteilt; am zahlreichsten sind sie im nördlichen Teile des Atlantischen und im südwestlichen Teile des Stillen Oceans. In diesen beiden Gegenden kann man Tieflinien schon mit gröfserer Sicherheit angeben, als in den anderen grofsen Meeren. Gegenwärtig sucht man hauptsächlich diejenigen Teile des Oceans festzustellen, wo mehr als 2000 m Tiefe vorhanden sind, um dadurch zu zeigen, dafs zahlreiche vulkanische Kegel aus dem Boden des Oceans heraus zu verschiedenen Höhen unter dem Wasserspiegel emporsteigen. Man nimmt jetzt folgende Areale an:

	Quadratmeil.	Proz. d. Oceane
Zwischen Küste und 200 m-Linie . .	7 Mill.	7
„ 200 m „ 2000 „ . . .	10 „	10
„ 2000 „ „ 4000 „ . . .	22 „	21
„ 4000 „ „ 6000 „ . . .	57 „	55
Über 6000 „	7 „	7

Hieraus kann man ersehen, dafs mehr als die Hälfte des Meeresbodens in einer Tiefe von 4000 m liegt. 43 Tiefen über 6000 m hat man besondere Namen gegeben; 24 davon liegen im Stillen, 3 im Indischen, 15 im Atlantischen Ocean und 1 im südlichen Eismeere. Sie nehmen gegen 7 Proz. der ganzen Wasserfläche der Erde ein. Innerhalb dieser tiefen Mulden sind 250 Tieflotungen gemacht worden, von denen 21 über 8000 m, 3 über 10000 m Tiefe nachwiesen. Die letzteren fanden sich bis jetzt nur innerhalb der „Aldrich-Tiefe“ im südlichen Stillen Ocean, östlich der Kermadec- und Friendly-Inseln, wo die gröfste Tiefe 5,155 Faden oder 600 m mehr unter dem Meeresspiegel beträgt, als der Mount Everest im Himalaja sich über denselben erhebt.

Was die Temperatur des Wassers anbetrifft, so verschwindet in 200 m Tiefe im offenen Ocean jede Veränderung während der verschiedenen Jahreszeiten, es herrscht vielmehr eine gleiche oder beinahe gleiche Wärme an jeder Stelle das ganze Jahr hindurch. Man glaubt, dafs auf 92 Proz. des gesamten Meeresbodens eine Temperatur herrscht, die niedriger als 4,4° C. ist. Dies steht in schroffem Gegensatze zu der Temperatur, die an der Oberfläche der Oceane herrscht, denn nur 16 Proz. davon haben eine Durchschnittstemperatur von weniger als 4,4° C.

In der Tiefsee herrscht vollständige Finsternis, da die direkten Sonnenstrahlen in oberflächlichen Wasserschichten vollständig aufgesogen werden. Deshalb findet man auch auf 93 Proz. des gesamten Meeresbodens kein pflanzliches Leben. Die sehr reiche Tiefseetierwelt nährt sich von dem Mud, Thon und Schlamm, der den Meeresboden bildet, oder von den kleinen organischen Teilchen, die von der Oberfläche herniedersinken. Murray glaubt, dafs man nicht weit von der Wahrheit entfernt ist, wenn man annimmt, dafs drei Viertel der Ablagerungen, die den Meeresboden bedecken, zunächst den Darmkanal der Seetiere passiert hat. Diese mudfressenden Arten, von denen viele wahre Riesen sind, wenn man sie mit ihren Verwandten in den flachen Gewässern der Küste vergleicht, bilden wiederum die Nahrung für zahlreiche räuberische Tiere, die mit besonderen Fühl- und Greiforganen ausgestattet sind. Viele Tiefseetiere zeigen archäische Formen, dennoch kommen in der Tiefsee nicht etwa mehr Überbleibsel von Faunen vor, die in früheren geologischen Perioden lebten, wie in den flachen und süfsen Gewässern der Kontinente. Murray vermutet, dafs die Oceane in paläozoischen Zeiten nicht so tief waren, wie sie heute sind, und dafs die Temperatur in denselben eine durchweg gleiche und ziemlich hohe war. Entweder beherbergten sie gar keine Lebewesen, oder nur Bakterien, oder andere niedere Formen in grofsen Tiefen, wie dies jetzt noch im Schwarzen Meere der Fall ist, wo Tierleben unter 200 m Tiefe fehlt, weil das tiefere Wasser mit Schwefelwasserstoffgas gesättigt ist.

Die Ablagerungen auf dem Boden der Oceane zeigen viele belangreiche Besonderheiten in Bezug auf ihre geographische und bathymetrische Lage. Um die Kontinente herum, innerhalb der 200 m-Linie, herrschen Sand und Kies vor, während an den Abhängen aufserhalb dieser Linie blauer, grüner und roter Mud, zusammen mit vulkanischem und Korallenmud vorherrscht. Die beiden letzteren Bestandteile kommen indes hauptsächlich im flachen Gewässer um oceanische Inseln herum vor. Die Zusammensetzung aller dieser vom Erdboden stammenden Ablagerungen hängt von der Struktur des benachbarten Landes ab. Mit zunehmender Tiefe und Entfernung von den Kontinenten verlieren die Ablagerungen allmählich ihren terrigenen Charakter und gehen langsam in sogenannte pelagische Ablagerungen über. Wir kennen natürlich nur die obersten Ablagerungen derselben, da das Tiefseelot selten mehr als 15 bis 20 m tief darin eindringt. Zuweilen liegt roter Thon unter Globigerinaschlamm, öfter noch liegt der Thon über dem Schlamm, der Übergang erfolgt bald plötzlich, bald allmählich.

Die durchschnittliche chemische und mineralogische Zusammensetzung der terrigenen Ablagerungen ist von der der pelagischen merklich verschieden.

Die Entstehung der Weifsen.

Nach indischer Auslegung erzählt von T. C. Sawny.

Mitgeteilt von Paula Karsten.

Wie die Gottmenschen noch auf der Erde waren, fuhren sie nicht in Wagen, sondern sie flogen durch die Lüfte.

Ich sagte dir, dafs die Welt bis jetzt durch vier Zeitabschnitte besteht, und dafs Brahma im ersten herrschte, Krischna im zweiten und Siwa im dritten. Wir leben im vierten, und erst seit diesem letzten bestehen die Weifsen. Dieser letzte Zeitabschnitt wird dauern bis zum Jahre 2600.

Siwa flog eines Tages mit seinem Sekretär nach London. Damals waren da noch gar keine Menschen, und Siwa langweilte sich sehr. Er sagte zu seinen Leuten: „Ich will jeden Tag eine junge Dame küssen!“

Der Sekretär und seine Leute zogen aus und brachten ihm immer ein anderes junges Mädchen. Zuletzt waren alle verdorben, und sie konnten keins mehr finden.

Eines Tages sagte der Sekretär: „Was sollen wir anfangen? Wir sollen unserem Herrn jeden Tag ein anderes Mädchen bringen, und wir können doch keins mehr finden?“

Da nahmen sie einen der vielen Felsblöcke, die da herumlagen, formten ein Mädchen daraus und brachten es zu Siwa. Der war sehr freundlich und liebenswürdig zu demselben und liebte es sehr.

Das Mädchen hatte nach einiger Zeit einen kleinen Sohn, der war ganz weifs. Siwa betrachtete ihn voller Bewunderung und sprach: „O, was fange ich mit dem Jungen an? So lange habe ich kein Kind gehabt und jetzt habe ich diesen Jungen.“

Nach ein paar Jahren kam ein anderer kleiner Junge dazu. Da dachte Siwa: „Ich mufs die Pfiffigkeit meiner Söhne ausprobieren.“

Er sagte zu dem älteren Jungen: „Nimm deinen kleinen Bruder, wasche ihn und reinige ihn gut.“

Der grofse Bruder ging mit dem kleinen an einen Flufs, wusch ihn tüchtig und dann zerschnitt er ihn, nahm das Innere aus ihm heraus und wusch alle einzelnen Teile ganz gehörig. Danach setzte er alles wieder zusammen, auch den Kopf obendrauf. Zuletzt machte er den kleinen Bruder wieder lebendig, brachte ihn zu seinem Vater und erzählte dem alles.

Da dachte Siwa: „Wie geschickt meine Söhne sind!“

Brahma sagte: „Siwa ist jetzt schon zehn Jahre fort. Wo kann er sein?“ und er gab seinem Sekretär und einigen Leuten den Auftrag nachzuforschen, wo Siwa geblieben wäre. Sie flogen durch die Lüfte und kamen so auch nach England.

Als Siwa sie aus der Ferne sah, nahm er alle seine Waffen, ergriff einen Bogen und einen Pfeil und schofs in die Luft.

Der Sekretär rief ihm zu: „Hallo! wir kommen, um dich zu suchen und nach Hause zu bringen. Du bist seit zehn Jahren verschwunden. Wo bleibst du denn? Jetzt komm mit uns nach Indien.“

Siwa aber sagte: „Seht diese beiden Knaben! Ich bin jetzt ein Familienvater und kann nicht so weggehen. Ich habe ein Weib und zwei Kinder. Was soll aus ihnen werden, wenn ich sie verlasse? Ihr könnt nicht verlangen, dafs ich sie vergesse.“

Es flogen alle wieder nach Indien zurück, und wenn sie über die Berge kamen, wurden diese ganz von Gold, aber das war später doch nicht gut für die Lebewesen, und darum liefsen die Götter nachher auf manchem Bäume und auf manchem Gras wachsen. Siwa mit seiner Familie blieb in London, und das waren die ersten weifsen Menschen.

Dafs sie göttlichen Ursprungs sind, will ich dir jetzt beweisen.

Du bist auch göttlichen Ursprungs.

Brahma war zuerst, und er allein herrschte über die ganze Welt, auch über Deutschland, über ganz Europa.

Es durften aber viele Könige sein und ein Land haben; sie mufsten jedoch Brahma alle einen Tribut zahlen.

Brahma kam viele Male als Mensch auf die Erde. Jedesmal nahm er einen anderen Namen an. Er hat wohl an 1000 Namen.

Einmal kam er auch in die Welt und war Christus.

Hier mufste ich meinen Pundit wohl etwas verblüfft ansehen, denn erregt fuhr er fort: „Ja, ja, du mufst es glauben; Christus war Brahma unter einem neuen Namen.“

Die Weifsen haben Kaiser, die über alle herrschen; aber es sind viele Könige und kleine Fürsten, die ihren Staat für sich haben dürfen; sie müssen dem Kaiser aber irgendwie tributpflichtig sein.

Schwarze giebt es nur in bestimmten Ländern, aber

Weifse giebt es überall. Du kannst kommen, wohin du willst, überall triffst du sie an.

Wenn Weifse und Schwarze miteinander kämpfen, so müssen die Weifsen immer siegen.

Das alles beweist, dafs sie göttlicher Abkunft sind.

Diese höchst merkwürdige Geschichte erzählte mir mein liebenswürdiger Pundit ganz kurz vor seiner Abreise, bei der wir uns nicht „Lebewohl", sondern „Auf Wiedersehen" sagten, denn das Erzählen hatte uns beiden Vergnügen gemacht, und gern würden wir es hier oder dort eines Tages wieder aufnehmen und fortsetzen. Bis dahin bewahre ich meinem Pundit ein freundliches Gedenken.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Rittmeister Wellby, der kürzlich von einer Reise durch das südwestliche Abessinien und die Ebene zwischen dem weifsen Nil und dem Rudolfsee-Dschuba (linker Nebenflufs des Sobat) heimgekehrt ist, hat in London einen Vortrag über seine Erlebnisse gehalten. Er hat auf seiner Reise die von ihm durchquerten unbekannten Gebiete im Mafsstabe vier Meilen auf einen Zoll sorgfältig aufgenommen. Zweifelhaft scheint die Behauptung, dafs der gröfsere Teil der Einzeichnungen in die Karte noch nie dargestellt worden sei, z. B. in Bezug auf das Land der Wolamo, da Wellby zu Anfang 1899 mit Erlaubnis Meneliks, ja unter Beigabe einer abessinischen Schutztruppe, auf die Reise ging und den Eingeborenen nachspricht, dafs vor ihm noch kein Europäer dort gewesen sei. Aber der Franzose Vanderheym war im Dezember 1895 im Gefolge Meneliks dort und hat ausführlich über das Land berichtet und eine Kartenskizze desselben entworfen[1]). Von dem merkwürdigen Einflufs auf die Geistesbeschaffenheit, welchem Fremde im Lande der Wolamo zum Opfer fallen sollen und der von den abergläubischen Schwarzen den Hexenkünsten seiner Einwohner zugeschrieben wird, berichtet Vanderheym nichts. Gleichwohl erscheinen Wellbys Nachrichten hierüber der Wiedergabe wert.

Man hatte ihm erzählt, dafs jeder, der den Boden des etwa 14 Tagereisen südlich von Adis Abeba gelegenen Wolamolandes betrete, eine Beute des Teufels, mit anderen Worten: vom Teufel besessen werde. Die abessinische Schutztruppe meinte, dafs Wellby gar nicht die Erlaubnis zum Eintritt in jene gefährliche Gegend erteilt werden dürfe. Um so gespannter war die Erwartung des Gewarnten. Er fand ein herrliches, vegetationsreiches, von zahlreichen Wasserläufen durchquertes Land mit freundlichen Einwohnern. Schon glaubte er, dafs jener Aberglaube ohne irgend eine Grundlage sei. „Da stürzte eines Tages ein Somali der Schutztruppe mit dem Geheul: „Woiamo, Wolamo"! ins Lager. Er war furchtbar aufgeregt, bebte am ganzen Körper und schlug um sich wie ein Tobsüchtiger. Zwischen den einzelnen Anfällen erzählte er mir, dafs er vom Teufel besessen sei. Die ganze Nacht war er mehr oder weniger geistesgestört, aber am nächsten Morgen befand er sich wieder ganz wohl. Da ich gehört hatte, dafs, wer einmal von der Wolamokrankheit befallen sei, leicht einen Rückfall erleide, liefs ich ihm das Gewehr wegnehmen. Richtig fing er auf einem der nächsten Märsche wieder an zu toben und bedrohte jedermann mit dem Messer. Für besonders gefährlich galt die Gegenwart von Wolamos beim Essen. Einer meiner Sudanesen wurde von einem Wolamo während des Mittagsmahles beständig angestarrt. Zunächst ging es gut, aber zwei Tage später gab es einen Tobanfall. Das letzte Opfer war mein Unterführer, ein friedlicher, ordentlicher Mensch, der mir vor dem Ausbrechen der Krankheit erklärte, dafs er vom Teufel besessen sei. Er schrie, schlug um sich und tobte genau so wie die anderen. In der Hoffnung, irgend eine Erklärung für diese merkwürdige Erscheinung zu finden, beschlofs ich, selber angesichts von Wolamos zu essen. Ich hatte dabei an die hundert Zuschauer. Das Mahl bekam mir gut und ich dachte kaum mehr daran. Obgleich nun während der ganzen übrigen Reise meine Gesundheit eine vorzügliche war, fühlte ich mich einen Tag nach diesem Schauessen gründlich krank. Selbstverständlich liefs ich niemanden etwas davon merken, aber erklären kann ich mir den Vorgang auf keine Weise." Später meinte der Rittmeister Wellby, dafs vielleicht der Grund in Auto-Suggestion zu suchen sei.

Vorbei an stark bewaldeten Bergen, deren Spitzen ungefähr die Höhe von 3000 bis 3300 m erreichten, zog Wellby zum Rudolfsee; unterwegs verliefs ihn die an ihrem Bestimmungsorte angekommene abessinische Eskorte. Wellby bemerkt dazu, dafs sich die abessinische Herrschaft heute viel weiter nach Süden erstrecke, als man gemeiniglich annehme. Er hätte hinzufügen können: ebenso nach Westen.

Wellby verfolgte, nachdem er, wie schon vor ihm Bottego, das Sichergiefsen des Omo in den Rudolfsee festgestellt hatte, die Westküste dieses Sees bis zur Südspitze, bog in westlicher Richtung ab, und wandte sich dann nordwärts. Bei Nasser erreichte er den Sobat, wo er den ersten englischen Posten fand. Aus dem Bericht über diesen Teil der Reise verdient seine Begegnung mit einem Stamme von Riesen hervorgehoben zu werden. Er berichtet darüber: „Sie waren sehr freundlich und gingen ganz nackend, Männer sowohl wie Frauen sind sehr kräftig gebaut; sie zeigen nicht den Negertypus, ja, einige sahen sogar gut aus. Ihre Farbe spielt zwischen Kupfer und Schwarz. Alle Männer tragen das Haar lang bis zur Taille, und flechten es unten zur Form eines Beutels, in welchem sie verschiedene Kleinigkeiten aufbewahren. Die Frauen sind nicht häfslich; einige sind sogar hübsch und alle lachen gern und sind lustig. Sonderbarerweise tragen sie kein langes Haar, sondern ihre Frisur besteht aus einer Menge kleiner Löckchen. Jede Familiengemeinschaft hat ein kleines, von einer Seriba umgebenes Dorf für sich. Das Volk führt beständig Speere und eine Art Schlafkissen mit sich. Näherten sich mir Männer, so bedeckten sie die Spitze ihrer Speere mit einem Stückchen Leder; wie ich vermute, um damit anzudeuten, dafs sie nicht mit mir kämpfen wollten."

Ohne jemals in feindliche Berührung mit den Eingeborenen gekommen zu sein, langte Wellby Mitte Juli 1899 in Khartum an; zehn Maultiere und ein Fox-Terrier haben die Reise von Anfang bis zu Ende mitgemacht. K. v. Br.

[1]) Siehe J. G. Vanderheym: Le Négous Ménélik. Paris, Hachette, 1896.

— Die rote Farbe der Salzseen des Uadi Natrun. J. Dewitz giebt in Science (Bd. 10, S. 146) auf Grund chemischer Untersuchung von Wasserproben eine Erklärung für die rote Farbe jener Seen. Diese Farbe wurde bisher gewöhnlich auf das massenhafte Vorkommen einer Crustaceenart (Artemia salina) zurückgeführt. Dewitz meint, dafs diese Tierchen, selbst wenn sie in denkbar gröfster Menge dort vorhanden wären, nicht im Stande sind, das Wasser zu färben, zumal dagegen auch die Thatsache spräche, dafs die Artemia salina für die längste Zeit des Jahres aus den Seen verschwindet. Durch weitere Beobachtungen wurde festgestellt, dafs von Haus aus nichtrote Tiere im Wasser eine rote Farbe annahmen. Die chemische Untersuchung des Wassers ergab dann das Vorhandensein einer erstaunlich grofsen Menge einer roten organischen Substanz, auf die die Farbe der Seen zurückzuführen ist. Diese rote Substanz, so führt Dewitz weiter aus, wird von den Bakterien der Seen geliefert, die an sich zwar farblos sind, aber rote Cocci aufweisen. Wahrscheinlich ist die rote Farbe einiger Salzseen bei Suez auf dieselbe Ursache zurückzuführen.

— Das ehemalige neutrale Gebiet zwischen Korea und China. Der englische Reisende Turley hat von Mukden aus die Gebiete am Hungkiang und unteren Yalu besucht, die in früherer Zeit neutrales, unbesiedeltes Land zwischen Korea und China bildeten, und berichtet (Geogr. Journal, Septemberheft) über den Aufschwung, den diese Gebiete seit ihrer Besiedelung (etwa seit 1860) genommen haben. Es ist nach seiner Beschreibung ein im allgemeinen fruchtbares Land, das sich aufserdem noch eines aufserordentlichen Reichtums an Mineralschätzen erfreut. Es findet sich besonders Gold in einem Bezirke, dessen Mittelpunkt die Stadt Tung-Hua-Hsien ist, nach den Berichten des Reisenden in erstaunlicher Menge, daneben Silber, Kupfer, Eisen, dessen Herstellung etwas genauer geschildert wird, sowie gut backende und verwendbare Kohlen, daneben noch Asbest in reichlichen Adern am Hung-Kiang. Das Land besitzt keine hohen Berge, sondern ist nur hügelig, aber trotzdem sind einzelne Teile desselben von einer grofsartigen Wildheit; so z. B. die felsigen Engen des Hung-Kiang, die Turley zum erstenmal durchzog. Hier hat sich der Flufs ein etwa 100 bis 200 m tiefes Thal hauptsächlich in Basalte und den Gneis ein-

gerissen, in dem er mit grofser Geschwindigkeit hinabströmt, und der zugefrorene Flufs, die Basaltsäulen an den steilen Felswänden, und die zum Teil mit Schnee bedeckte Vegetation gaben eine grofsartige Scenerie. Auf der Heimreise wurde zwischen der Mündung des Yalu und Mukden noch ein vulkanisches Gebiet entdeckt, mit einem relativ jung scheinenden Krater, dessen Umgegend vollständig mit vulkanischen Bomben aus festem Basalt oder löcheriger Lava übersäet war. Von der früheren Palissadengrenze gegen Korea scheint an vielen Stellen gar nichts mehr, an anderen Stellen nur noch ein roher Erdwall vorhanden zu sein. Beigegeben ist eine ausführlich gehaltene Karte des bereisten Gebietes, des südlichen Teiles der Mandschurei im Mafsstabe 1 : 2 000 000.

— Die Bildung der germanischen Trias beschreibt E. Fraas als eine petrogenetische Studie (Jahreshefte d. Ver. f. vaterl. Naturk. in Württembg., Jahrg. 55). Ein überaus wechselvolles Bild entrollt sich vor unseren Blicken, wenn wir im Geiste die verschiedenen Zeiten der Triasformation an uns vorüberziehen lassen. Da sehen wir zuerst die weiten Tiefebenen vom Wüstensturm durchwühlt und mit tiefen Sandmassen überschüttet (Hauptbuntsandstein), erneute Senkungen und klimatische Wechsel verwandeln die Sandwüste in eine Lehmwüste, und in den Niederungen sammeln sich die Gewässer, weit ausgedehnte Sümpfe bildend. Die Senkungen gehen schliefslich so weit, dafs das Meer im Osten Zutritt zu der Niederung erhält, und an Stelle der Wüsten und Sümpfe flutet nun das Meer (unterer Muschelkalk). Die Bewegungen des Untergrundes dauern aber fort und geben sich in einer Drehung der Senkung kund, so dafs im Osten das Meer vom Ocean abgeschnürt wird, während sich im Westen tiefe Senkungen ausbilden. Ehe aber diese westliche Depression so weit fortgeschritten ist, dafs dort die Verbindung mit dem offenen Meere geschaffen ist, blieb das Muschelkalkmeer lange Zeit als Binnenmeer abgeschnürt, in welchem sich übersättigte Minerallösungen ausbildeten (mittlerer Muschelkalk). Der Einflufs des offenen Meeres von Westen und Südwesten bringt erneutes Leben in die fast gänzlich ausgestorbene Tierwelt (oberer Muschelkalk). An Stelle der bisher vorherrschenden Senkungen treten Hebungen, die Tiefsee wird zur Flachsee (Muschelkalkdolomit) und zum schlammigen Ufer, welchem von dem Küstenlande her durch Flüsse Sand und Landpflanzen zugeführt werden (Lettenkohle und Lettenkohlensandstein). Ein kurzer letzter Versuch des Oceans, das Feld zu behaupten (Grenzdolomit), mifslingt, und endgültig wird das Meer von den weit ausgedehnten Niederungen abgeschlossen, welche, von Wasser erfüllt, den Charakter gesalzener und übersalzener Binnenseen tragen (bunter Keuper). An den Küsten dieses grofsen Sees beobachten wir im unteren Keuper, durch leichte Hebung hervorgerufen, eine Versandung, welche besonders die durch Strömungen gebildeten Thalrinnen erfüllt (Schilfsandstein). Später tritt eine anhaltende Senkung ein, durch welche weite Strecken der Küste trocken gelegt werden, und dort bilden sich ausgedehnte Dünen (Stubensandstein). Die fortgesetzte Senkung wandelt schliefslich das Keupergebiet in ein weites Depressionsgebiet um, in welches das offene Meer erst langsam, dann aber stürmisch und alles in seinen Fluten begrabend, einbricht (Rheïdt und Jura).

— Den Kalksteinbrüchen bei Rüdersdorf widmet George Hauraths seine Würzburger Dissertation (Berlin 1899). Die Verbindung mit dem Hauptabsatzorte Berlin wird durch sämtliche Arten der modernen Kommunikationswege bewerkstelligt. Wie weit sich das Kalkflötz erstreckt, ist mit Sicherheit bis jetzt noch nicht festgestellt. Aufgeschlossen ist die Formation des Muschelkalkes zur Zeit in Streichen von Südwesten nach Nordosten und Osten auf eine Länge von $3^1/_4$ km und auf eine Breite von Südosten nach Nordwesten von 0,7 km. Das Einfallen der Schichten beträgt etwa 14° gegen Nordwesten und Norden. Dieser Kalkstein dient zu Steinhauerarbeiten, als Baustein und zur Mörtelbereitung. Seine Weichheit, die eine leichte Bearbeitung ermöglicht, und die Porosität, welche beim Brennen das Abtreiben der Kohlensäure sehr befördert, machen ihn hierzu besonders geeignet. Der taube Kalkstein findet höchstens noch als Baustein Verwendung; sein hoher Thongehalt macht ihn zum Brennen ungeeignet. — Wann die Rüdersdorfer Kalkberge zuerst ausgebeutet sind, läfst sich mit Sicherheit heute auch nicht einmal annähernd mehr feststellen. Manche Schriftsteller wollen diesen Beginn bis in die vorgermanische Zeit zurücklegen, wenn sich auch Spuren von Bauten jener Epoche nicht erhalten haben. Mit mehr Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dafs ein geordneter Betrieb der Kalkberge und die sachgemäfse Ausnutzung in Form von Kalksteinbrüchen erst mit dem Auftreten der Mönche in dieser Gegend erfolgt ist. Wann und wo genau diese Niederlassung der Cistercienser erfolgt sei, darüber gehen die Ansichten weit auseinander, wenn auch der Barbarasee wohl als der richtige Fleck bezeichnet werden mufs. Unzweifelhaft sind ferner zu der notorisch 1254 erbauten Strausburger Klosterkirche Rüdersdorfer Kalksteine verwandt. Was die Zukunft anlangt, so kann als sicher gelten, dafs unter Produktionsverhältnissen, wie sie heute bestehen, und wohl in absehbarer Zeit herrschen werden, die Rüdersdorfer Kalkberge noch auf einige Menschenalter den Bedarf der Mark an Kalkprodukten decken werden.

— Über die Ergebnisse der von der Universität Cambridge ausgesandten Expedition nach der Torresstrafse und Sarawak giebt Alfred C. Haddon in Nature (31. Aug. 1899, p. 413 bis 416) einen belangreichen Bericht. Die Torresstrafse-Insulaner sind Papuas, und da sie die Überreste der alten Landverbindung zwischen Australien und Neu-Guinea bewohnen, war es wichtig, sie zu studieren, bevor es zu spät ist. Seit 1872 sind sie schon den Einflüssen der Mission und der der Perlfischer noch länger unterworfen, so dafs manche Veränderungen schon Platz gegriffen haben. Haddon unterscheidet zwei bestimmte Stämme auf den Inseln. Der östliche bewohnt die Murray-Inseln, Erub (Darnley-Insel) und Uga, und der westliche die übrigen Inseln. Auf Erub ist kaum noch ein Vollblut-Eingeborener zu finden, während die Murray-Inseln seltener besucht sind. In Mer, der Hauptinsel dieser Gruppe mit etwa 450 Bewohnern, schlug Haddon am 6. Mai 1898 mit der Expedition sein Lager auf. Es wurden 63 Männer, 5 Frauen, 30 Knaben und 22 Mädchen genau anthropologisch untersucht. Die Durchschnittshöhe der Männer betrug 1,653 m, ihr Schädelindex 77,5. Psychologisch wurden auf den Murray-Inseln 150 Individuen untersucht. Scharfes Sehvermögen, zarter Farbensinn neben Farbenblindheit, Doppelsichtigkeit und andere Eigenschaften wurden beobachtet. Von mehreren alten Leuten konnte auch Auskunft über die alten Sitten und Gebräuche erhalten werden; namentlich über die heiligen Malu-Ceremonieen, die sich beim Eintritte der Jünglinge ins Mannesalter abspielten.

Die alten Gesänge wurden mit dem Phonographen aufgenommen. Eine grofse Sammlung heiliger Steine wurde erlangt, an die sich Legenden knüpften. Die Sternkunde der Eingeborenen wurde in Erfahrung gebracht, den Kinderspielen, besonders dem sogenannten cat's cradle (Fadenfiguren) Beachtung geschenkt. Herr Ray studierte besonders die Sprache und vervollständigte die vorhandenen Wörterverzeichnisse.

Auch dem Festlande von Neu-Guinea wurde ein kurzer Besuch gemacht, ebenso Rabao (Yule-Insel) und mehreren Dörfern im Mekeo-Distrikte. Bei 28 gemessenen Männern betrug die Durchschnittshöhe 1,61 m, der Schädelindex 80. Bei einem kurzen Aufenthalte in Port Moresby studierte man die Töpferei und besuchte den Tabaristamm, der hinter dem Mount Warirata wohnt. Neun gemessene Bergbewohner ergaben im Durchschnitt 1,607 m Höhe und 80,8 Schädelindex. Bei 14 Kojaris aus dem Hügellande betrugen diese Mafse 1,600 und 75,5; bei sechs Koitapu von Port Moresby 1,603 m und 77,1. Die Sprache der letzteren wies darauf hin, dafs sie nicht zu dem bei Port Moresby lebenden Stamm der Motu gehören. Im allgemeinen scheint ein leicht brachycephales Volk in den Bergen und ein kurz mesaticephalisches näher der Küste zu leben; letztere haben viel fremdes Blut in sich aufgenommen. Im September begaben sich einige Mitglieder der Expedition nach dem Flyflufs, besuchten die Kiwai-Insel im Delta desselben, und Jasa, das aus 16 langen Häusern besteht, von denen jedes von einem Clan mit anderem Totem bewohnt wird. Die Durchschnittsgröfse der 11 gemessenen Männer betrug 1,602 m, der Schädelindex 80,3.

Fünf Wochen brachte man in Mabuiag zu, wo gegen 100 Individuen untersucht wurden, die aber nicht alle Einwohner der Insel waren. Man stellte einen bemerkenswerten Unterschied zwischen dem östlichen und westlichen Stamme der Torresstrafse fest, die Sprache und Sitten sind verschieden, der westliche Teil ist intelligenter. Der Schädelindex 77 und 81 bei beiden Stämmen zeigt zwar nicht sehr grofsen Unterschied, um so mehr die allgemeine Form des Schädels. Haddon glaubt, dafs die Murray-Insulaner zu dem dolichocephalen Stamme gehören, der auf dem Festlande unter dem Namen Daudai bekannt ist, und der von einem brachycephalen Stamme zurückgedrängt wurde. Am belangreichsten sind die Beobachtungen über Totemismus, Pubertätsgebräuche und die Anbetung der Heroen, die bei dem westlichen Stamme gemacht wurden.

Am 15. November 1898 verliefs die Expedition die Torresstrafse, um nach Borneo zu fahren, wohin einige Mitglieder

schon mehrere Wochen früher vorausgegangen waren. In Kutsching, der Hauptstadt Sarawaks, wurde ein längerer Aufenthalt genommen, um die ethnographischen Schätze des von Rajah Brooke errichteten Museums zu studieren. Rajah Brooke kaufte, um die Sammlung zu vervollständigen, in England die von Brooke Low während eines 18jährigen Aufenthaltes in Sarawak gesammelten Gegenstände und liefs dieselben wieder nach Sarawak zurückbringen — ein jedenfalls seltener Fall, dafs Ethnographica wieder nach ihrem Ursprungslande zurückgeschafft werden. — Die Expedition brach dann ins Innere auf und erreichte dann Marudi (Claudetown), den Standplatz des in wissenschaftlichen Kreisen wohlbekannten Herrn Hose, am 28. Januar; dort studierte Herr Seligmann eingehend die verschiedenen Gifte der Eingeborenen, besonders das berüchtigte upoh (upas). — In Long Puah wurden verschiedenartige Festlichkeiten und Ceremonieen bei Namengebung und Schädelkult beobachtet, Messungen gemacht und Wörterverzeichnisse gesammelt. Dr. Haddon fand auch ein altes Steingerät, das erste von Borneo bekannte und später gelang es Herrn Hose, noch mehrere zu erhalten. Auch wohnte die Expedition einem Friedensschlufs feindlicher Stämme bei, bei dem gegen 6000 Eingeborene des Baramdistriktes zugegen waren. Wörterverzeichnisse von 46 in Sarawak gesprochenen Dialekten wurden angefertigt. 276 Eingeborene wurden gemessen. Die meisten sind mesaticephal oder leicht brachycephal. Es giebt aber auch ein dolichocephales Element in Borneo, das nach Dr. Haddon vielleicht mit den Indonesiern identisch sein mag, die de Quatrefages und Hamy in „Crania ethnica" beschreiben. Die sogenannten Seedajaken sind nach Dr. Haddons Ansicht kein in Borneo einheimischer Stamm, sondern wahrscheinlich früh zugewanderte Malaien. Auch mit den Punans, den Nomaden Borneos, machte die Expedition Bekanntschaft. Sie könnten wohl die Autochthonen des Landes sein, meint Haddon, denn ein wirklicher Beweis für die Existenz von Negritos in Borneo ist bisher nicht erbracht. Ausführliche Veröffentlichungen stellt Dr. Haddon in Aussicht.

— Der jüngste Ausbruch des Ätna ist in mancher Beziehung bemerkenswert. Am 19. Juli 8 Uhr morgens warf der Hauptkrater ungeheure Mengen Dampf, Steine, Lapilli und glühende Asche mehrere Kilometer hoch in die Luft, bedeckte den Südabhang des Berges bis Zofferona Aetnae (600 m hoch) über 1 cm hoch mit vulkanischer Asche, und durchschlug die eisernen Platten des 1 km entfernten Observatoriums. Um das Observatorium herum bemerkte man gegen 50 Öffnungen im sandigen Boden, die von herabgefallenen Steinen herrührten. Der massenhaft ausströmende Dampf verursachte an den höher gelegenen Teilen des Vulkans einen warmen, sauren Regen, in tieferen Gegenden war es gewöhnlicher Regen. Der Ausbruch war merkwürdigerweise von keinem Erdbeben begleitet; nur am unteren Ende des Valle del Bove wurde ein leichter Stofs verspürt. Die Instrumente in Catania zeigten nur eine sehr leichte Oscillation an. Im Ätna-Observatorium zeigten zwei Seismometer horizontale und vertikale Schwankungen. Detonationen wurden bis Catania gehört.

— Hertel kommt in seinem Programm (Hildburghausen 1899) über die Rennsteige und Rennwege des deutschen Sprachgebietes dazu, zwei grofse Gruppen von Rennwegen voneinander zu scheiden. Die erste umfafst die meist ganz eben verlaufenden Wege dieses Namens, die offenbar als Bahnen für die Pferderennen und sonstige Ritterspiele gebraucht wurden; sie dehnen sich in stattlicher Breite teils noch innerhalb der Stadtmauern aus, teils unmittelbar vor ihnen. Derartige Rennwege können wir z. B. nachweisen in Nürnberg, Würzburg, Bayreuth, Nördlingen, Freiburg i. B., Strafsburg, Innsbruck, Wien, Basel u. s. w. Anderen Ursprungs und anderer Beschaffenheit ist die zweite Art. Ursprünglich hielt man lange daran fest, dafs Rennsteig mit Grenzweg gleichbedeutend sein müsse; eine andere irrige Meinung geht dahin, dafs Rennsteige ihrem Wesen nach Höhenwege seien, insbesondere solche, die über den Kamm eines Gebirges hinliefen. Richtig ist wohl nur die Deutung als Rennerwege oder Courierpfade. Sie stehen in einem gewissen Gegensatze zu den mittelalterlichen grofsen Heer- oder Fahrstrafsen, den Stein-, Land- und Königsstrafsen, die im allgemeinen dem Zuge der Flüsse und Thäler folgten. Die Rennsteige waren Verbindungswege zwischen militärisch wichtigen Punkten und so beschaffen, dafs kleinere leichte Abteilungen, beritten oder zu Fufse, unbemerkt und rasch von einem Lande zum andern gelangen konnten. Da längere bewaldete Höhenzüge in den meisten Fällen genügende Deckung für heimliche Durchzüge boten, so ist es nicht zu verwundern, dafs die Mehrzahl der Rennsteige über die Höhe der Gebirge führt, und dafs aus der norddeutschen Tiefebene nur eine verschwindend kleine Anzahl solcher Rennsteige gemeldet wird. Im ganzen führt Verfasser 143 solcher Rennwege an, um an ihnen die Richtigkeit seiner Behauptung zu zeigen.

— Die dänische Nordlichtexpedition ist nach Island abgereist. Das Hauptquartier wird Akureyri an der Nordküste sein. Die Expedition ist auf mehrere Monate berechnet und führt die neuesten und besten Instrumente mit sich. Eine Hülfsstation wird auf einem Hügel unweit Akureyri errichtet und durch Telephon und optische Telegraphen mit dem Hauptquartier verbunden. Der Leiter der Expedition, Dr. Adam Paulsen, will zunächst seine eigenen, bereits veröffentlichten Theorieen über das Nordlicht, sowie diejenigen anderer Untersucher prüfen. Dr. La Cour und Dr. Jantzen sind die Hauptgehülfen des Leiters der Expedition, der Graf Harold Moltke als Künstler beigegeben ist. Im Mai 1900 ist die Rückkehr geplant.

— Bisher hat man als einzige Dampfquelle für die Niederschläge den Ocean angenommen. Gegen diese herrschende Ansicht wandte sich auf dem 7. internationalen Geographenkongress zu Berlin Prof. Brückner (Bern) in einem Vortrage über die Herkunft des Regens. Er zeigte, wie die von den Landflächen ausgehende Verdunstung in regnerischen Klimaten mindestens die Hälfte der Verdunstung benachbarter Meere beträgt. Diese läfst sich als Unterschied zwischen dem Volumen des Regenfalles und der abfliefsenden Wassermenge berechnen. Sie wächst mit der Temperatur (bei 60 bis 65° nördl. Breite 365 mm, bei 40 bis 30° 835 mm, bei 10° nördl. Breite bis 10° südl. Breite 1375 mm) und mit Regenfall (England 500 bis 550 mm, Norddeutschland 450, Rufsland etwa 300 mm). Daraus folgt, dafs sie wesentlich zum Regenfall beitragen kann. Dafs es geschieht, lehrt die Wasserführung der Flüsse. Da die Wassermenge des Weltmeeres beständig ist, so muss ebenso viel Wasser dahin zurückkehren, als dort verdunstet. Vom Regenfall der Landmassen fliefsen aber nur etwa zwei Neuntel ab. Wäre aller Regen oceanischen Ursprungs, so müfsten die übrigen sieben Neuntel durch die Luft zum Ocean zurückgelangen. Der Natur der Luftbewegung nach ist das aber ausgeschlossen, besonders im Norden der alten Welt, wo die Küste Mittel- und Westeuropas das Einfallthor für den oceanischen Wasserdampf darstellt. Daher müssen mehr als die Hälfte, wahrscheinlich aber zwei Drittel des gesamten auf den Landflächen der Erde fallenden Niederschlages dem Wasserdampf entspringen, der durch Verdunstung von den Landflächen in die Atmosphäre gelangte. Ganz besonders klar ist der kontinentale Ursprung des bei Wärmegewittern fallenden Regens. Da die Gröfse der Verdunstung je nach den Bodenverhältnissen wechselt, bei undurchlässigem Boden stärker ist als bei durchlässigem, bei bewachsenem stärker als bei nacktem, so wechselt auch das Vermögen des Bodens, Wasserdampf zu liefern. Die Pflanzendecke trägt um so mehr zur Verdunstung bei, je tiefer ihre Wurzeln reichen. Mit dem grofsen Einflusse der Landflächen auf die Dampflieferung hängt es zusammen, dafs mehrfach Dürren ausgedehnte Flächen treffen. Auch das Fehlen einer Ausgleichung des Regenfalles in den 35jährigen Klimaschwankungen erfährt eine Erklärung: Für die Gebiete Rufslands und Sibiriens werden die Regenmengen auf der dem Winde zugekehrten Seite von Mittel- und Westeuropa mafsgebend, da in regnerischen Zeiten hier viel Wasser verdunstet, das sich dann später weiter im Osten niederschlägt, in trockenen aber weniger. So ist die Landfläche nicht unthätig beim Kreislaufe des Wassers, sie verdoppelt und verdreifacht ihn vielmehr.

— Im Septemberheft des „Geographical Journal" berichtet Major Austin über seine Expedition von Ngare Nyuki nach Ndjemps am Baringosee, von da nördlich nach der Elgeyokette und Marich und südwestlich nach dem Fufse des Mount Elgon, von wo die Rückkehr nach Ketosch erfolgte. Die Expedition verfolgte zum grofsen Teil neue Pfade, oft durch wegloses Gelände im Dornbusch und hatte mit grofsen Schwierigkeiten zu kämpfen. Besonders wichtig sind die Bemerkungen über die Suk, die vorher erst einmal von Europäern, von Teleki und Höhnel, besucht worden waren, und die Expedition freundlich aufnahmen. Sie zerfallen in zwei Teile: Ackerbauer und Viehzüchter, von denen die letzteren, östlich wohnenden, die im Rufe stehen, sehr kriegslustig zu sein, nicht besucht wurden. Erstere bauen der Sicherheit halber ihre kleinen Hütten hoch oben auf die Berge, während ihre Ackerfelder, welche unten in den Flufsthälern liegen, sorgfältig mit Hülfe der von den Bergen herunterkommenden

Bäche bewässert werden und Mtama und Mais tragen. Die Viehzüchter treiben keinen Ackerbau, besitzen aber dafür grofse Herden von Rindvieh, Schafen und Ziegen. Ein längerer Aufenthalt wurde noch auf dem fruchtbaren Saveplateau am Mount Eigon genommen, das gut bewässert und kultiviert ist und etwa 650 m über dem Fufse des Berges liegt.

— Im Auftrage des Admirals Markarow teilte Baron Wrangel in der von Nansen präsidierten Nachmittagssitzung des Internationalen Geographenkongresses am 29. Sept. 1899 folgende Einzelheiten über die diesjährigen Versuchsfahrten des Eisbrechers „Yermak" mit. Derselbe befindet sich, nach einer Fahrt durch sehr schweres Eis in der Nähe von Spitzbergen, im Dock von Newcastle. Bei einer vorläufigen Fahrt hatte sich herausgestellt, dafs die nach dem Muster der amerikanischen Dampfer auf den grofsen Seen erfolgte Anbringung einer vorderen Schraube ein Fehler war, indem dieselbe sich für das Polareis direkt schädlich erwies. Die vordere Schraube wurde deshalb entfernt und der Dampfer ging mit drei Schrauben, d. h. mit nur $^3/_4$ der von vornherein projektierten 10000 Pferdekräfte von neuem ins Eis. Mit einer Geschwindigkeit von drei Knoten gehend, durchbrach er Feldeis von 5 m Dicke mit Leichtigkeit, ja Eisanhäufungen („Torosse"), die nach Messung (nicht Schätzung!) 6 m über dem Meer und 7 Faden unter dem Meer dick waren, stürzten bei dem Anprall des „Yermak" zusammen, ohne dafs er Schaden nahm. So hatte er 80 Meilen zurückgelegt und versuchte sich nun durch einen Spalt durchzuzwängen. Dabei erhielt er aber von einem unter der Wasserlinie vorstehenden spitzen Eiszacken auf der rechten Seite einen Leck an einer durch die Wegnahme der Vorderschraube geschwächten Stelle. Es mufste die Heimfahrt angetreten werden, dabei gelang es mit einer mit Wasser gefüllten Abteilung ohne Schwierigkeiten zuerst die Rückfahrt von 100 Meilen durch das Eis und dann die mit 12 Knoten gelaufene Fahrt nach Newcastle zurückzulegen. Daraus geht hervor, dafs die Fahrt eigentlich ein vollständiger Erfolg der Ideen Makarows war. Baron Wrangel selbst sprach die Überzeugung aus, dafs nach diesen Ergebnissen keine wesentlichen Einwände gegen das Projekt mehr vorlägen. Es dürften diese Erfolge auch wesentlichen Einflufs auf die Art der Polarforschung in der nächsten Zeit ausüben. G—m.

— Dr. Weisgerbers Reise nach Fes. Dr. Weisgerber, bekannt durch seine früheren Forschungen in der algerischen Sahara (El Golea), hat in der ersten Hälfte dieses Jahres Reisen im nördlichen Marokko ausgeführt. Völlig unbekanntes Land dehnt sich noch zu beiden Seiten der vielbegangenen Routen von Tanger oder Tetuan nach Fes aus, und auch mit unserer Kenntnis der Gebiete zwischen Fes und der algerischen Grenze einerseits und dem Atlantischen Meere anderseits ist es noch schlecht bestellt. Dr. Weisgerber schreibt an die Pariser Geogr. Ges. (C. R. 1899, p. 259), dafs er dort mehrere Hundert Kilometer mit dem Kompafs aufgenommen, Höhenmessungen ausgeführt und sonstiges geographisches Material gesammelt hat. Des weiteren giebt Dr. Weisgerber eine ausführliche Beschreibung von Fes, die wir angesichts der kürzlich im Globus veröffentlichten Schilderung Graf Pfeils übergehen können, und einen Plan von Fes und Umgebung, den er während eines sechswöchigen Aufenthaltes in der Stadt aufnehmen konnte, und der sehr dankenswert ist. Bei Casablanca erreichte Dr. Weisgerber im Juni den Ocean.

— Der Aberglaube der Haarwirbel beim Pferde ist in Ostasien weit verbreitet. Nachdem Veth in seinem Werke: „Das Pferd bei den Völkern der malaiischen Rasse" und Mayer in seinem „Blick in das javanische Volksleben" ausführliche Mitteilungen über die Haarwirbel gemacht haben, die nach dem Glauben der Eingeborenen von Insulinde jedes Pferd besitzen oder nicht besitzen mufs, soll es gesund, stark und tauglich sein und seinem Eigentümer keinen Nachteil verschaffen oder Unglück bringen, weist J. J. M. de Groot in den Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsche Indië (1899, Bd. VI, p. 201—212, nebst drei Tafeln mit Abbildungen) darauf hin, dafs dieser Aberglaube auch in chinesischen Büchern erwähnt wird. Groeneveldt hat nun beim Ordnen im Rijksarchief unter Akten, die sich auf den Verkehr Hollands mit China und Japan beziehen, Zeichnungen von Pferden gefunden, die im vorigen Jahrhundert (1765) der japanische Hof an einen der holländischen Gesandten auf Desima gesandt hatte, um denselben mit den Haarwirbeln bekannt zu machen, welche drei Pferde haben oder nicht haben sollten, die man durch seine Vermittelung aus Persien zu bekommen wünschte. Danach scheint dieser Aberglaube ganz allgemein in Ostasien verbreitet zu sein. In China herrschte derselbe nach de Groot schon vor Beginn unserer Zeitrechnung.

— Entdeckung von Reliquien der ausgestorbenen Tasmanier. Mr. R. M. Johnston, the Government Geologist of Tasmania, has lately been on an excursion in search of some reported native relics. He was accompanied by Mr. J. B. Walker & Mr. H. Bisdee. The party were rewarded by finding a most interesting native quarry together with some good flakes and chips with broken specimens of the round stones used to strike off the flakes. They also found a cave or rock shelter which had evidently been used by the blacks and from which some fine flints have been got, and lastly a tree showing the marks of the cuts made for climbing. The rock shelter is situated at Hutton Park, near Lovely Banks. The notched tree is near Tedworth, Spring Hill, and the quarry is on Coal Hill, two miles north of Melton Mowbray, about 40 miles N. N. W. of Hobart, and 1100 feet above the sea level.

Halifax. H. Ling Roth.

Zur Erläuterung der Abbildung des Baumes mit den Kerbnarben fügen wir folgendes hinzu: Die Weiber der Tasmanier pflegten die Opossums aus den Höhlen der hohen, glatten Gumbäume zu holen, die sie zu diesem Zwecke



Gumbaum mit Kerbnarben der Tasmanier bei Tedworth, Spring-Hill.

auf eigentümliche Art erkletterten, worüber verschiedene Berichte vorliegen. Davies, der 1846 über die „Eingeborenen von Vandiemensland" schrieb, berichtet, dafs die Weiber sehr leicht erkannten, ob in den hohen Bäumen ein Opossum versteckt sei. Sie führten ein kurzes Seil aus Känguruhsehnen bei sich, mit dessen Hülfe sie die Bäume erkletterten. Zu diesem Zwecke machten sie, so hoch als sie an den Baumstamm reichen konnten, mit ihrem Steinwerkzeuge eine Kerbe in dessen Rinde, schlangen das Seil um ihren Körper und den Baum, kletterten, so gehalten, an diesem aufwärts, bis die rechte grofse Zehe in der Kerbe safs, halfen sich, den Baum mit dem linken Arme umfassend, durch einen Ruck aufwärts, wobei das Seil mit emporfuhr, machten dann für die grofse Zehe des linken Fufses abermals eine tiefe Kerbe in den Stamm und arbeiteten sich so immer weiter an dem Baume in die Höhe, bis sie zu der Baumhöhlung gelangten, in welchem das Opossum safs. Red.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 28. Oktober 1899.

Ethnographische und anthropologische Arbeiten in Portugal.

Besprechung von Dr. Hubert Jansen.

Die in der Anmerkung *) genannte neue, seit 1899 in Porto erscheinende Zeitschrift (deren Erscheinungsform und -Ort auf oder in den Heften selber leider nicht angegeben ist) wird in einem eingehefteten Memorandum als Fortsetzung der „Revista de sciencias naturaes e sociaes“ bezeichnet und steht unter derselben Leitung: Ricardo Severo, Direktor, Rocha Peixoto, Chefredakteur, Fonseca Cardoso, Sekretär. Sie soll ein nationales Archiv für die Sammlung solcher Materialien sein, die die Erforschung des portugiesischen Volkes und Volkstumes fördern.

Wir geben im Folgenden eine Übersicht des Inhaltes des ersten Heftes, wobei wir auf diejenigen Themen, die für uns ein gröfseres Interesse besitzen, etwas näher eingehen und einige Illustrationen des Originals zur Erläuterung beifügen.

Die erste Abhandlung, von F. Martins Sarmento, bespricht auf S. 1 bis 12 die mykenische Kunst im Nordwesten der spanischen Halbinsel, speciell in den Niederlassungen von Citania und Sabroso bei Braga (in der heutigen portugiesischen Provinz Traz-os-Montes). Der Verfasser verweist zunächst auf die bezüglichen Publikationen von E. Cartailhac („Les âges préhistoriques d'Espagne et du Portugal“, p. 273—294) und R. Virchow (im *Compte rendu* der neunten Sitzung des 1880er Anthropologen-Kongresses in Lissabon 1)) und wendet sich dann zum Triskeles- (oder Triquetrum-) und Tetraskeles-Ornament, jenen bekannten Formen des sogenannten Swastika-Zeichens, wie sie in der mykenischen Kunst so häufig vorkommen. Sie finden sich auch in Sabroso und Citania, beide hier auch in Verbindung mit jener Form des Kreuzes, die man heute „Maltakreuz“ 2) nennen würde (Fig. 1). Anderwärts in Europa findet sich dieses Kreuz auch isoliert (vergl. Mortillet, Musée préhistorique, Taf. XCIX und C), mit dem Swastika zusammen jedoch nur in Mykenae und in Citania, und zwar in letzterem Orte nicht auf möglicherweise importierten Gegenständen, sondern als Skulptur auf hier gebrochenen Bausteinen, was darauf schliefsen läfst, dafs diese Kunstüberlieferung hier einheimisch geworden ist. Zwar befinden sich diese Steinskulpturen



Fig. 1. Triskeles- (oder Triquetrum-) Ornament, zusammen mit dem „Malteserkreuz“-Ornament auf einem Haustein eines Portals in Citania.

nicht mehr *in situ*, sehr wahrscheinlich dienten sie aber zum Portalschmuck (an Ober- und Unterschwellen).

Ein sehr gewöhnlicher anderer Thürschmuck in Sabroso und Citania ist der in Fig. 2 abgebildete, der mit dem mykenischen Portalschmuck, Fig. 3, verglichen und in seinen Unterschieden besprochen wird. Andere Ornamente sind z. B. die in Figg. 4 und 5 dargestellten, die von der Pedra Formosa in Citania stammen und mit entsprechenden von Mykenae bezw. Kreta verglichen werden; das mit Fig. 5 verglichene kretische Ornament

*) PORTVGALIA. Materiaes para o estudo do povo portuguez pola grey. [Publicação trimestral. Tomo I, fasciculo 1° (176 Seiten Grofs-8°)]. — Preis in den Ländern des Weltpostvereins: das einzelne Heft 6 Frcs., der Band von vier Heften 22 Frcs. — Die Ausstattung in Papier, Druck und Illustrationen ist gut.

1) Vergl. auch „Verhandlungen der Berliner Gesellsch. f. Anthropologie usw.“ XII (1880), S. 344 ff.: Bericht des Herrn Rud. Virchow über die Exkursion des obengenannten Kongresses nach der sogen. *Citania dos Briteiros* und dem benachbarten *Sabroso*, und dieselben Verhandl. XXVIII (1896), S. 52 bis 54: Bericht des Herrn P. Ehrenreich über seinen Besuch jener Stätten, mit Hinweis auf die umfangreiche Litteratur, besonders auf die Arbeit von Cartailhac und die von Prof. Hübner, letztere im 15. Bande des „Hermes“ (1881).

2) Über die Erfindung des sogen. „Malteserkreuz“-Ornamentes durch kyprische Töpfer während der „sechsten Periode“ (d. h. der frühesten eisenzeitlichen gräcophönikischen Periode) der kyprischen Kultur (1200 bis 900 vor unserer Zeitrechnung) siehe die wichtige neueste Arbeit M. Ohnefalsch-Richters: „Neues über die auf Cypern angestellten Ausgrabungen“ in den Verhandl. der Berl. Ges. f. Anthrop. XXXI (1899), S. 372 (und vergl. ebend. S. 36 oben, sowie die Einleitung zum Abschnitt *f* auf S. 379).

befindet sich an einem Ossuarium rein mykenischen Stils (letzteres abgebildet bei Perrot et Chipiez, Hist. de l'art dans l'antiquité, Fig. 249).

Auf die Einzelheiten der Diskussion, sowie auf einige



Fig. 2.



Fig. 3.

Fig. 2. Häufigeres Ornament der Thürschwellen in Sabroso.
Fig. 3. Grabthürornament von Mykenae.

andere Formen dieser Ornamentik an jenen Stätten vorrömischer Kultur in Portugal können wir hier Raum-

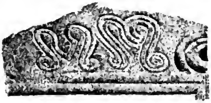


Fig. 4. Ornamentik des oberen Teiles der Pedra Formosa in Citania.

mangels halber nicht eingehen; wir verweisen die Leser auf die „Portugalia" selbst. Doch scheint es sicher,

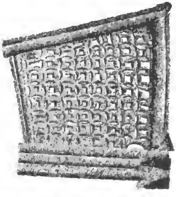


Fig. 5. Hauptfläche der Pedra Formosa in Citania.

dafs diese Analogieen zwischen der hier auftretenden und der mykenischen Ornamentik, auf die schon R. Virchow hingewiesen hat, nicht auf Zufall beruhen, sondern auf der Gleichmäfsigkeit der in vorgeschichtlicher Zeit — ganz gleich, von welchem Ursprungslande aus — durch Europa verbreiteten Kultur, bezw. auf dem Einflusse einer und derselben Überlieferung. Sarmento schreibt (S. 9) diese Niederlassungen von Citania und Sabroso und alle ähnlichen dieser Gegenden den Ligurern zu und datiert sie bis höchstens in das 7. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung (bisher bezeichnete man sie als kalläkisch-keltisch).

Die folgende Arbeit, von A. Santos Rocha, behandelt (auf S. 13 bis 22) zwei grofse Dolmen-Gräber von Seixo bezw. Sobreda (im Bezirke Oliveira do Hospital), die von den dortigen Einwohnern *Arcainhas* genannt werden, während in einem grofsen Teile Ober-Beiras ein Dolmen *orca* genannt wird ¹). Die Erforschung dieser megalithischen Denkmäler hatte ihre grofsen Schwierigkeiten, besonders infolge der Unwissenheit und des Mifstrauens der stets und überall sich dareinmengenden Landbevölkerung, die nicht von dem Gedanken abzubringen war, dafs die Forscher in den Monumenten nach Gold oder verborgenen Schätzen suchten.

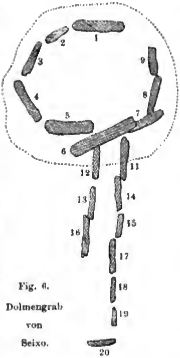


Fig. 6. Dolmengrab von Seixo.

Das Dolmengrab von Seixo (Fig. 6) liegt etwa 2 km südsüdwestlich von diesem Dorfe in einer gebirgigen, an den Mondego grenzenden Gegend. Die

¹) Obwohl *arcainha* Verkleinerungsform von *arca* (= „Arche", „Kasten", „Grab" usw.) sein kann, so scheint es hier doch mit dem dialektischen *orca* eines Stammes zu sein. Wenn man erwägt, dafs diese Wörter, bei der im Portugiesischen besonders früher so unsicheren Orthographie, ohne weiteres auch *harca(inha)*, *horca* geschrieben werden könnten (wobei die Aussprache genau die gleiche wäre), so liegt es nahe, an unsere Harken-, Horken- oder Herkensteine zu denken, wie diese Megalithen z. B. in Westfalen genannt werden. Im Garten des Amtsvorstehers von Hattingen lag vor Jahren (und liegt wohl noch heute) ein sogen. Horkenstein, der seiner Zeit in der Nähe in einem Walde aufgerichtet war; er war von Brusthöhe und wurde dort als heidnischer Opfertisch oder Altar gedeutet. Damit die Landleute den Stein nicht zu Bauzwecken zerschlügen, hat ihn der derzeitige Amtsvorsteher in seinen Garten schaffen lassen. In dem Buche von H. Jellinghaus: „Die westfälischen Ortsnamen nach ihren Grundwörtern" (Kiel und Leipzig 1896) finde ich unter dem Grundworte „. . .stein" S. 124 noch: „Der Herkenstein" auf dem Hofe Brunstein bei Bochum; „der Herkenstein" bei Langenberg, Kreis Schwelm. — Darf man dabei an die Göttin „Harka" denken, die z. B. in der Mark Brandenburg noch als „Frau Harke" in der Weihnachtszeit erscheint, ihren Namen auf eine Göttin gleicher oder ähnlicher Namensform zurückführt und in Nord- bezw. Niederdeutschland die Vertreterin der in Mitteldeutschland auftretenden „Frau Holle" ist (vergl. W. v. Schulenburg in den „Verhandlungen der Berliner Gesellsch. f. Anthropologie usw." XXVIII (1896), S. 187/188)?

Bodenerhöhung, welche das Grab andeutete, hatte 20 m Durchmesser. Die Krypta des Steindenkmals hatte einen kolossalen Monolithen von 14 m Umfang und 55 bis 60 cm Dicke als Deckplatte, und zwar 2 m über dem jetzigen Niveau des Grabes und 3 m über dem Pflaster der Krypta. Die gröfsere Achse des Denkmals liegt von Südosten nach Nordwesten (Ausdehnung 10 m); der Eingang war von Südosten. — Die polygonale Kammer mafs etwa 2,8 m in der Länge, 3,9 m in der Breite; die Öffnung zur Galerie hin war 1,3 m, und diese letztere selbst etwa 70 cm breit. In der Kammer fehlte eine Standplatte an der Nordostseite, zwischen 1 und 9 (siehe die Figur), und die Platten 4, 8 und 9 waren ungefähr in der Mitte zerbrochen; die übrigen (1, 2, 3, 5, 7) erreichten eine Höhe von 3 m über dem natürlichen, aus weichem Granit bestehenden Boden, worin die Erbauer des Monuments eine Rinne ausgehoben hatten, um die Monolithen befestigen zu können. — Die Galerie war graben; der hier stark sandhaltige Schutt war tüchtig durchmörtelt, so dafs er nur mit Pickhacken hätte in Angriff genommen werden können. Durch die Nachgrabung wurde sodann festgestellt, dafs das Steinmonument schon viele Jahrhunderte vor der letzten Verwüstung von unberufenen Händen durchwühlt worden war. Hier fand sich eine Scherbe von einem handmachenen rauhen Thongefäfs mit Fingereindrücken am Rande, von der Art, wie sie in den lusitanischen Niederlassungen der römischen Zeit sehr zahlreich vorkommen und jedenfalls im Inlande verfertigt wurden; demnach hat diese Durchwühlung wohl in römischer Zeit stattgefunden.

Von neolithischen Funden kamen nur einige, aber sehr belangreiche Gefäfsreste zum Vorschein. Die Figuren 7 und 8 stellen Teile von zwei solchen Gefäfsen dar. Die schwarze oder aschgraue, weifse Glimmerpartikelchen enthaltende Masse ist sehr rein, fast ganz

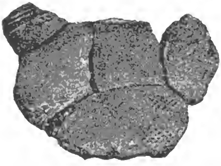


Fig. 7.

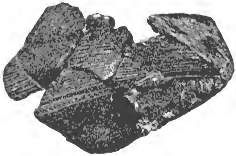


Fig. 8.

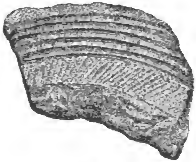


Fig. 13.

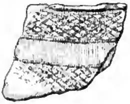


Fig. 9.

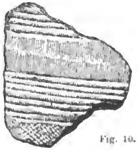


Fig. 10.



Fig. 11.

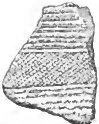


Fig. 12.

Fig. 7 bis 13. Thongefäfsreste aus dem Dolmengrabe von Seixo.

schon früher durch Unberufene aufgedeckt und vollkommen profaniert; sie zeigte noch die Platte 20 am Eingange, sechs Standplatten in der Ostreihe (11, 14, 15, 17, 18, 19) und drei in der Westreihe (12, 13, 16), die alle 0,5 bis 1 m hoch und 20 bis 35 cm dick waren. Die Platte 6 (von 2 m Länge), die zur Bedachung der Galerie gehört haben mufs, war von ihrem Platze entfernt.

An keinem der Steine waren Spuren von Metallbearbeitung zu sehen.

Der Schutt im Innern der Kammer enthielt einige Kohlen, aber so verstreut, dafs man daraus ersah, der Inhalt müsse wiederholt umgewühlt worden sein. Nachforschungen ergaben, dafs dieses Grab noch in neuerer Zeit seines Inhaltes beraubt worden war; einige Miteigentümer des Grundstückes bestätigten diese Thatsache, ja, einer hatte sogar die Kohlen des Schuttes ausgegraben in dem Glauben, sie enthielten Gold! Eine einzige Ecke war dieser Verwüstung entgangen, die unten an der Platte 5, weil die letztere so nach innen geneigt war, dafs die Zerstörer sich scheuten, hier zu frei von den sonst in neolithischer Irdenware so häufigen Beimengungen von Quarz- und Kalkspatkörnern. Die Dicke der Gefäfswand ist sehr gering, höchstens 6 mm, während der gröfste Durchmesser des Gefäfsbauches höchstens 30 cm, die Höhe des Gefäfses mehr als 23 cm betragen haben mufs, was sich ergiebt, wenn man die Scherben des in Fig. 7 dargestellten Stückes in passender Weise mit den (von einem in der Form gleichen Gefäfse herrührenden) Resten verbindet, die Fig. 8 zeigt. Mit gröfster Regelmäfsigkeit hält sich die Dicke der Gefäfswand fast überall zwischen 4 und 6 mm; nur ein Bodenstück hat überall eine gleichmäfsige Dicke von 8 mm. Interessant ist auch die Ornamentik dieser Gefäfsreste (siehe die Figg. 7 bis 13); die Beschreibung im einzelnen würde uns hier zu weit führen, so dafs wir den Leser teils auf die Illustrationen, teils auf das Original selbst verweisen. Die Gefäfsmasse ist schlecht gebrannt, aber mit einer Lösung von feinem Thon überzogen, die geglättet und poliert war, ebenso wie an einigen Stücken aus der Nekropole im Gebirge des Mondego-Vorgebirges. Die Form der Gefäfse ist denen

aus dieser Nekropole nicht ähnlich; Form und Ornamentik erinnern vielmehr an die Thongefäſse von Palmella, sowie an diejenigen, die Cartailhac aus der Bretagne, den Hochpyrenäen, Arles und Sicilien erwähnt (Les âges préhist. de l'Espagne &c., p. 117, 123 ff.). Die Scherben Fig. 10 bis 13 gehören zu 1 oder 2 noch feineren und besser gemachten Gefäſsen; auch bei diesen erinnert die Ornamentik an die Thonsachen aus den Höhlen von Palmella.

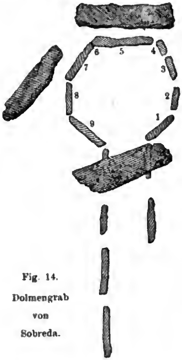


Fig. 14.
Dolmengrab von Sobreda.

Das Dolmengrab von Sobreda (Fig. 14) liegt auf einer 20 m im Durchmesser haltenden Anhöhe, etwa 600 m südöstlich vom Dorfe. Es besteht ebenfalls aus Kammer und Galerie; gröſste Achse der Kammer 8,6 m (mindestens) in der Richtung von Ost nach West. Der Eingang ist auf der Ostseite.

Galerie: Breite 1,10 m; vorhanden zwei Standplatten der Nordreihe, vier der Südreihe. Eine Deckplatte von 2,7 m Länge lag oben auf den beiden, der Kammer zunächst befindlichen Galerie-Standplatten. Ebensowohl diese, wie die beiden anderen Platten, die nach der Süd- und der Westseite des Grabes hin von ihrem Platze entfernt worden sind, bildeten — nach ihren Dimensionen zu urteilen — wahrscheinlich einen Teil der Kammer-Bedachung. Die früheren Eindringlinge haben die erstgenannte Deckplatte oben von der Kammer auf die nächsten niedrigen Galerie-Standplatten geworfen, um sich gröſsere Mühe zu sparen.

Die Kammer ist polygon und miſst von Osten nach Westen 2,80, von Norden nach Süden 2,60 m. Nur die Standplatten 6 und 8 waren zerbrochen; alle anderen erreichen die bemerkenswerte Höhe von etwa 3,70 m über dem Fliesenpflaster des Umkreises. Die Standplatten waren in der Granitmasse befestigt, die den Boden des Denkmals bildete. Spuren von Metallbearbeitung fanden sich nirgends.

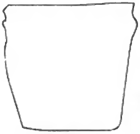


Fig. 15.
Thongefäſs von Sobreda.

An der Innenseite der Standplatte 4 zeigten sich einige (in der „Portugalia" abgebildete) schriftzeichenähnliche rote Stellen und anderwärts verschiedene formlose Flecken von derselben Farbe. Die chemische Analyse ergab, daſs die rote Substanz Eisenoxyd sei. Diese Spuren und Flecken gehen nicht tief in den Stein, höchstens 2 mm; vielfach sind sie nur ganz oberflächlich. Ob hier mehr als bloſse Flecken vorliegen, sowie über die Zeit der Entstehung dieser Stellen wird schwer zu entscheiden sein, da das Grabmal früher seitens Unberufener geöffnet worden ist.

Innerhalb der Kammer waren drei Platten von ihrem Platze gerückt; auch der Schutt hier und in der Galerie zeugte von wiederholter Durchwühlung, für die sich Beweise fanden teils aus der lusoromanischen Periode (Scherben von lusitanischem und von römischem Geschirr), teils aus ganz neuer Zeit (äuſserste Zusammenhanglosigkeit der Trümmer infolge der auch durch den Besitzer und die Nachbarn bestätigten Durchgrabung). Vor wenigen Jahren hat ein Müller, von hier vergrabenen Schätzen träumend, das Innere um- und umgekehrt, wobei er viele ganz erhaltene Thongefäſse und Steingeräte erbeutete.

In dem Schutt fanden sich jetzt noch Holzkohlen, kleine, flache Steine, viele Quarzsplitter und die folgenden Gegenstände, alles in wüstem Durcheinander:

Beilförmiges Schieferstück, 85 mm lang.

Schlägel (?); es ist ein rötlicher Quarzstein, teilweise gesplittert, eckig, an den Kanten etwas abgenutzt.

Verschiedene Nuclei von Quarz, darunter vier von Bergkrystall, die (mit einer Ausnahme) ebene künstliche Schlagflächen aufweisen; die beiden gröſsten, von Bergkrystall, sind 4,3 cm hoch, die beiden kleinsten kaum 2 cm.

Ein Schaber von rötlichem Kiesel.

21 Speer- oder Pfeilspitzen in drei Arten, wie sie auch aus der erwähnten Nekropole im Gebirge des Cabo Mondego bekannt sind; eine vollständige von Bergkrystall (23 mm lang), alle anderen von Silex.

Thongefäſse von zwei wohl unterschiedenen Formen. Die eine, mit breiter Stehfläche, gleicht einem umgekehrten abgestumpften Kegel (Fig. 15) und ähnelt den heutigen portugiesischen Blumentöpfen. Nahe dem oberen Rande sitzen nebeneinander warzenförmige Hervorragungen, die eine Art ringförmigen Henkels darstellen, ähnlich wie an den Funden von Forno da Cal usw. (vergl. Santos Rocha, Mem. sobre a ant., p. 100—101; O Archeologo portuguez I, p. 122—123) und an neolithischen Gefäſsen anderer Länder, z. B. denen von Alba in Italien (siehe Pigorinis Abhandlung im Bullettino di Paletnologia Italiana, XIX, Nr. 7—9). Zwei Fragmente dieser Thongefäſse sind belangreich durch eine quere Durchlochung, 1 bis 2 cm vom Gefäſsrande: eine ist nach dem Brennen durch Drehen mit einem Holz- oder Knochen- usw.-Stück rund gebohrt, die andere mit einer Steinspitze oder dergl. unregelmäſsig durchgeschlagen. — Die andere Thongefäſsform zeigen flache Schüsseln oder Näpfchen von 4 cm Höhe, 9 cm Durchmesser und 3 bis 10 mm Wandstärke (gröſste Wandstärke immer nach dem Boden hin). Beide Formen, Handarbeit, sind meist schlecht gebrannt, die erste Form stets, die zweite oft auſsen geglättet. — Auch wurden Reste ganz kleiner Vasen gefunden. — Neolithische Vasen der ersten Form, sowie auch solche ganz kleine, waren früher schon gefunden in der groſsen Höhle von Ordem (Bezirk Aviz), die durch Dr. Manoel de Mattos Silva erforscht worden ist (siehe O Archeologo portuguez I, p. 122, Fig. 10), die ganz kleinen sehr zahlreich auch in der Höhle bei Marne in Frankreich (de Baye, L'Arch. Préh., p. 326), in Italien in den Niederlassungen der Bronze- und der ältesten Eisenzeit usw. — Wegen näherer Einzelheiten über den

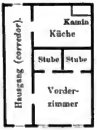


Fig. 16.
Grundriſs eines *palheiro* in Buarcos.



Fig. 17. Eine Ansicht von Cova de Lavos.

Zweck der erwähnten Randdurchlochungen, sowie den der kleinen Vasen, ferner über diese verschiedenen Gefäfsformen müssen wir den Leser auf das Original verweisen.

Von menschlichen Gebeinen wurden, im Schutt zerstreut, 32 Fragmente gefunden (eins vom Schädel, andere von den Schlüsselbeinen, Rippen, Arm- und Beinknochen usw.), sämtlich in kalziniertem Zustande, der auf Leichenbrand hinweist — so weit (angesichts der wiederholten Verwüstungen) ein solcher Hinweis noch als möglich zu gelten hat.

Hierauf folgt (S. 22 bis 55, am Schlusse mit Karte, graphischer Darstellung und statistischer Tabelle), ein Anfsatz von Fonseca Cardoso über anthropologische und ethnologische Verhältnisse in einem Teile Portugals. Diese Arbeit: „O Minhoto d'Entre Cavado e Ancora“ schildert die Menschen in einem charakteristischen Teile der Provinz Minho, zwischen den Flüssen Ancora und Cavado und in einem kleinen, südlich vom Cavado gelegenen Gebiete, und fufst dabei teils auf 3202 Messungen der Körpergröfse aus den Rekrutierungslisten, teils auf 110 vom Verfasser selbst an Rekruten genommenen Kopfmafsen. Die Ergebnisse sind S. 50 bis 54 zusammengestellt und lassen sich in folgenden Zeilen zusammenfassen: Der Minhote (Bewohner der Provinz Minho) aus dem Bezirke Entre Cavado e Ancora ist von mittelniedriger Statur; er hat dunkle Augen, dunkles Haar, gerade leptorrhine, an der Basis etwas breite Nase, einen in der Medianlinie langen, in der Parietallinie niedrigen und weiten Kopf; er ist mesaticephalo-dolichoïd und platycephal. Das Gesicht ist kurz und breit im Niveau der Jochbeine, mesopsid; der Raum zwischen den Angenbrauen (die *glabella*) vortretend; die Stirn gerade, das Kinn deutlich ausgeprägt („*accusado*“). Das Profil des Schädeldaches tritt von der Stirn aus vor, wölbt sich regelmäfsig bis zum Obelion (dem „Spiefschen“ in der Pfeilnaht zwischen den beiden Parietal-Löchern) und tritt dann schräg zum *punctum iniacum* (Hinterhaupts-Höcker) zurück.

Drei Hauptrassen (die kurz beschrieben werden) haben — wie sie auch sonst die heutige Bevölkerung Europas zusammensetzen — zur Schaffung dieses heutigen Minhotetypus beigetragen, hier aber vor allem die erste: 1. die kleine dolichocephale Rasse (von Baumes-Chaudes oder Cro-Magnon): die Ligurer; 2. die brachycephale Rasse (von Grenelle): die Kelten; 3. die blonde oder nordische Rasse (von Hallstatt).

Der Minhote von Entre Cavado e Ancora wäre mithin ein durch keltisches und wenig nordisches Blut modifizierter Ligurer. — Und wo bleibt hier der Grieche, der Punier, der Römer, der Araber, der Gote? Abgesehen von einigen vereinzelten örtlichen Spuren ihrer alten Niederlassungen haben sie hier einen mehr civilisatorischen als bleibenden ethnischen Einflufs ausgeübt.

Auf S. 57 bis 78 steht eine Abhandlung von F. Adolpho Coelho über die Erziehung und Bildung (*pedagogia*) des portugiesischen Volkes.

Auf S. 79 bis 96 giebt uns Rocha Peixoto eine interessante Schilderung der heutigen sogen. Strohdachhäuser des portugiesischen Küstengebietes (*os palheiros do littoral*), die vielfach als Pfahlbauten errichtet sind. Nach einer lesenswerten Einleitung über die verschiedenen Typen und Formen des portugiesischen Hauses und einer wegen des Folgenden zum Vergleich herangezogenen kurzen Darstellung der Pfahlbauten anderer Länder, kommt der Verfasser auf die Strohdachhäuser der Fischer im Küstengebiete zu sprechen, die ihre Wohnungen zum Schutze gegen den Dünensand bezw. gegen die wandernden Dünen auf einem Pfahlunterbau errichtet haben: wie sich der Azteke gegen den Feind, der Helvete gegen die wilden Tiere, der Bewohner der oberitalischen Terramaren gegen Überschwemmungen geschützt hat, so schützt sich der portugiesische Fischer gegen den wandernden Sand.

Das Holzhaus mit Strohdach war in früheren Zeiten, auch noch in den letzten Jahrhunderten, das normale Wohnhaus der portugiesischen Küstenbevölkerung; selbst 1823/24 stand z. B. in dem Orte Costa nur ein einziges Steinhaus (wo damals bei einem Besuche der König abstieg) zwischen den Holzhäusern der Fischer; um 1850 war Espinho und ebenso Buarcos nichts als eine Anhäufung von Strohdachhäusern, von denen noch heute manche vorhanden sind. Aber auch heute giebt es noch Fischerdörfer, die grofsenteils oder ausschliefslich aus hölzernen Strohdachhäusern bestehen: in Cortegaça, Furadouro, Torreira, S. Jacintho, Tocha und anderen Stranddörfern Estremaduras und Algarves, wo die Einwohner fast ausschliefslich Fischfang treiben.

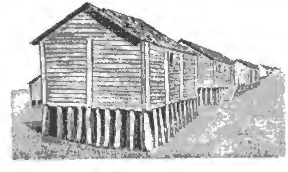


Fig. 18. Eine Strafse in Cova de Lavos.

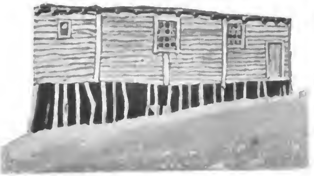


Fig. 19. *Palheiro* dicht an der Hochflutlinie.

herrscht das Holz- oder Bretterhaus mit Strohdach vor (*palheiro de taboado*), und ähnlich verhält es sich, gleichsam in unveränderlicher Anordnung, in Sedovem, Villa Chã, Granja, Espinho, Maceda, Quiaios, Buarcos, Lavos, Leirosa, Pedrogão, Ericeira bis in Algarve hinein. — In anderen Ortschaften, wo eine Fischerbevölkerung fehlt, brachte die den örtlichen Verhältnissen entsprechende Entwickelung an Stelle des billigen und bald fertiggestellten *palheiro* das Haus aus Hausteinen, Luftziegeln, Backsteinen usw. Das Strohdach selbst wich bezw. weicht, auch in den Fischerdörfern, allmählich dem Ziegeldach. Im Folgenden geben wir zur Veranschaulichung einige Abbildungen.

Fig. 16 ist der Grundrifs eines *palheiro* in dem Dorfe Buarcos. Das Vorderzimmer (*sala da frente*), zu welchem man von dem die ganze Länge des Hauses einnehmenden Gange (*corredor*) durch die Hausthür gelangt, hat nach der Schmalseite des Hauses hin entweder noch eine kleinere Thür oder ein bis zwei Fenster und dient als Kammer für Netze, Geräte, Kleiderkasten, Betten usw. Durch Bretter- oder Lattenwände sind von diesem Vorderzimmer eine oder zwei Stuben abgetrennt, wo die Kinder, ohne Trennung der Geschlechter, schlafen. Hinter diesen Stuben liegt die Küche, wo aufser dem Hausgerät und Küchengeschirr noch allerlei Fischereigerät herumhängt oder steht; zuweilen liegt jenseit der Küche, die das Haus zum Abschlufs bringt, noch ein kleiner Raum, der zum seitlichen Nebengäfschen führt. Bessere und gröfsere Häuser haben mehr als zwei Binnenstuben (in denen dann auch die Betten aus dem Vorderzimmer untergebracht werden), eine geräumigere Küche usw.

Meer und Wetter sind dieser Bauart nicht überall günstig, und stellenweise müssen die Bewohner mit ihren Holzhäusern vor dem Ansturm der Springflut sich auf weiter zurückliegende Anhöhen zurückziehen. In anderen Fällen ist es das Vordringen der Dünen, das die Anwohner nach dem Inneren zurückdrängt; nur der Fischer, den seine Beschäftigung an die Küste bannt, widersteht diesem Zwange, indem er seine Wohnung auf Pfählen errichtet.

Im portugiesischen Littorale betrug die mit Sand bedeckte Fläche um die Mitte unseres Jahrhunderts 72000 ha. Zwischen Ovar und Quiaios, sowie in der Gegend zwischen den Mündungen des Mondego und des Liz rückt die Düne seit langer Zeit jährlich durchschnittlich 6 m vor; doch giebt es auch Orte, wo das Vordringen des Sandes über bewohntes oder Ackerland in einem Jahre 40 m betrug. Lavos liegt schon heute nicht mehr auf seinem alten Platze, dank der Düne; Quiaios würde demselben Schicksale verfallen sein ohne den rechtzeitig gepflanzten Verteidigungswald von Pfählen. Mira (am Ende des sich nach Süden verlängernden Mündungsarmes des Aveiro), Cova de Lavos (2 km südlich von der Mondegomündung) und Vieira (bei Leiria) sind die drei Dörfer, wo die als Pfahlbauten errichteten Strohdachhäuser der Fischerbevölkerung die Mehrzahl der Wohnungen bilden. Auch in Costa-Nova, Quiaios und Buarcos giebt es noch einige, möglicherweise auch an anderen Orten; in Figueira lebt wenigstens noch die Erinnerung an solche Pfahlbauten.

Abgesehen von dem Pfahlunterbau, unterscheiden sich diese letzteren Wohnungen in nichts von den schon erwähnten und beschriebenen Holz- oder Bretterhütten mit Strohdach. In Mira umfafst eine solche Pfahlbauwohnung drei bis sechs Zimmer nach dem obigen Grundrifs; die Front (Längsseite) mifst 6 bis 12 m, die Höhe 3 bis 5 m, die Tiefe (Breitseite) 4 bis 9 m: annähernd die gleichen Mafse wie bei den gewöhnlichen *palheiros* der Küste, mit denen sie auch sonst im Innern und Äufsern, in Thüren, Fenstern usw. übereinstimmen. In Cova de Lavos giebt es Hunderte solcher Pfahlbauwohnungen, aber auch (ebenso wie in Mira), in den vom Meere entfernteren Teilen, Häuser ohne Pfahlunterbau.

Die Pfahlbauten liegen teils zerstreut (siehe die Ansicht von Cova de Lagos in Fig. 17), teils in Strafsenzügen (siehe Fig. 18: eine Strafse in Cova de Lavos); die dem Meere näheren Häuser ruhen auf 3 m langen und noch längeren Holzpfeilern (siehe Fig. 19: *palheiro* dicht an der Hochflutlinie). Für gewöhnlich sind aber die Pfähle nur 1 bis 2 m lang, und blofs in Vieira kommen solche von fünf und mehr Metern Länge vor.

Die Form des *palheiro* bezw. des Pfahlunterbaues ist ausnahmslos rechteckig. Der Zugang bewerkstelligt sich auf Treppen oder Leitern (siehe die Figg. 20 und 21) zu der einen oder event. zu zwei Thüren des Gebäudes (vergl. Fig. 20: alleinstehender *Palheiro* mit zwei Zugängen).

Die ursprüngliche, dem überlieferten Gebrauche entsprechende Strohbedachung (*colmo* oder *palha* = Stroh,



Fig. 20. Alleinstehender *palheiro* mit zwei Zugängen (einer an der Hinterseite zur Galerie rechts).

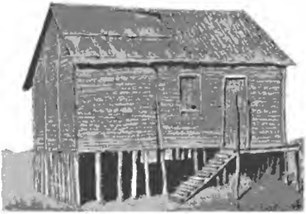


Fig. 21. *Palheiro*, dessen Strohdach teilweise schon durch Ziegelbedachung ersetzt ist.

von *palha* stammt der Name *palheiro*) wird jetzt meist ganz durch anderes Material ersetzt (vergl. Fig. 21). In Mira sind einige wenige *palheiros* aufsen angestrichen, in Cova de Lavos so zu sagen alle Häuser, und zwar in der Hauptsache rot, die Zubehörteile, Rahmen usw. in hellen Farben.

Der Anblick dieser Dörfer mit ihrem unaufhörlich in Bewegung befindlichen Boden erinnert an das Bild der über Wasserflächen errichteten alten Pfahlbauten.

Sagen von versunkenen Küsten- und Uferortschaften giebt es in Portugal und Spanien genug, auch steinuew.-zeitliche Funde, aber authentische Beweise für das Vorkommen von Pfahlbauten in vorgeschichtlicher Zeit giebt es nicht.

Es folgen noch (S. 97 bis 128) eine Arbeit von Alberto Sampaio: *As „villas" do norte de Portugal* (ein historischer Rückblick auf die Entstehung und Entwickelung der Ortschaften Nordportugals), sowie von S. 129 an *Varia*. Der Inhalt dieser letzteren verschiedenartigen Mitteilungen und Notizen ist kurz folgender:

a) Römische Bronzestatuette Juppiters (mit Abbildung), die in Soutello (Kirchspiel Fornello) gefunden wurde.

b) Neolithische Funde aus dem unteren Mondegothale (mit Abbildungen von Scherben und einer Pfeilspitze).

c) Bronzefund in Alvaiázere.

d) Lusoromanische Niederlassung in einer Höhle des Bacelinho (im Gebirge von Alvaiázere).

e) Neue römische Spuren im unteren Mondegothale.

f) Petroglyphen auf Kirchenfliesen.

g) Inschriften auf Kirchenglocken.

h) Ein *azulejo* (Wandfliese mit Mosaik-Imitation, auch *razola* genannt) aus dem 17. Jahrhundert; mit belangreichem, kurzem Rückblick auf die Geschichte der Fabrikation dieser in Komposition oder Zeichnung oft kunstvollen Fliesen, deren Herstellung die Spanier und Portugiesen von den Arabern bezw. Mauren lernten.

i) 35 Kupfer-Münzen und eine Billon-Münze aus den Gräbern bei der „Alten Kirche" in Negrote (von Sancho II. bis zu Sebastião, 1223 bis 1578).

j) Längerer Artikel von Pedro Fernandes Thomaz über den Fischfang in Buarcos (mit 10 Illustrationen von Booten, Barken, Netzen usw.).

k) Notizen über portugiesische gelehrte Gesellschaften, sowie über Museen und Archive.

l) Totenliste (mit Bild Gabriel de Mortillets).

m) Bibliographie (u. a. mit längerem Auszuge in französischer Sprache aus dem ethnographischen Teile von F. M. Sarmentos Studie über das Gedicht des R. Festus Avienus: *„Ora maritima"*).

Zauberglaube bei den Huzulen.

Von Dr. Raimund Friedrich Kaindl.

III. (Schlufs.)

6. Liebeszauber.

Keine geringe Rolle spielt im huzulischen Aberglauben der Liebeszauber. Die Hexen können bei jedem Manne die heftigste Liebe für sich erregen; ebenso können sie zu Gunsten einer zweiten Person derselben jemandes Liebe zuwenden oder zu ihrem Schaden diese Liebe abwenden. Sie bedienen sich hierbei allerlei Zaubertränklein, die nicht immer unschuldiger Natur sind. Am Weihnachtsabend ist dem Mädchen Gelegenheit geboten, auf folgende Weise den Liebhaber dauernd an sich zu fesseln. Die Liebende mufs zu diesem Zwecke von dem am heiligen Abend genossenen Weizenbrei etwas bei Seite schaffen, dasselbe trocknen und zu Pulver zerreiben. Dieses schüttet sie ihrem Liebhaber in die Speisen oder den Trank, indem sie hierbei folgenden Spruch hersagt: „Sowie der reichste und ärmste Mensch bei dem heiligen Weihnachtsmahle diese Speise nicht entbehren kann, so sollst du mich durch dein ganzes Leben auch nicht entbehren können." Ähnlich ist folgendes Mittel. Das Mädchen sucht eine Tanne und eine Buche auf, deren Zweige ineinander verstrickt sind. Von diesen nimmt die Liebesbedürftige das Laub, kocht es und giebt den Absud ihrem Auserwählten zu trinken. Während dieser trinkt, denkt oder murmelt das Mädchen: „So wie diese Bäume einander fremd sind und doch sich vereinten, ebenso sei es zwischen uns." Ein anderes Mittel, das Mädchen und Weiber benutzen, besteht im Tragen von Quecksilber an der Brust; es soll dies ein vorzügliches Mittel sein, sich feuriger Gegenliebe zu versichern. Das Mädchen, welches nahe am Herzen Quecksilber trägt, hat nicht nur viele Liebhaber, sondern sie entkräftet auch die Zaubermittel anderer Mädchen, welche die Burschen an sich ziehen möchten. Auch Basilienkraut wird in derselben Absicht im Busen getragen. Denselben Zweck erreicht man dadurch, dass man dem Geliebten Milch zum Trinken reicht, in der das Kraut lubystok oder lubymene (Liebesstöckel, Levisticum offic.) gekocht wurde. Kehrt der Priester nach der Wasserweihe in die Kirche zurück, so drängen sich die heiratslustigen huzulischen Mädchen in seine Nähe, um von ihm mit dem geweihten Wasser besprengt zu werden und sein Ornat zu küssen; welchem dies gelingt, dieses heiratet im nächsten Jahre. Auch Zauberinnen werden in Liebesangelegenheiten aufgesucht. Zu diesem Zwecke bringt das Mädchen einen beliebigen Gegenstand, den es dem Manne genommen, und die Zauberin giefst über denselben Wasser in eine Schüssel und macht dann über demselben ein Kreuz mit dem Messer. Dann werden Zauberkräuter, besonders Basilienkraut, hineingeworfen und nach weiterem geheimnisvollen Thun mufs schliefslich sich das Mädchen in dem Wasser waschen. Besonders

oft wurde in Liebesangelegenheiten der als Beschwörer allbekannte, vor wenigen Jahren verstorbene Olexi Czornyj in Ploska aufgesucht. So wird erzählt, dafs zu ihm einst zwei Jüdinnen um Liebeswasser aus weiter Ferne kamen. Um dieses in Empfang zu nehmen, hatte jede eine Kanne mitgebracht. Als der Wunderthäter bemerkte, dafs es bereits benutzte Gefäfse seien, befahl er ihnen, zu Fufs zurückzukehren und neue zu holen, worauf er ihnen thatsächlich dieselben mit dem gewünschten Wasser füllte. Übrigens gab Czornyj selbst zu, dafs er in derartigen Dingen sich oft ein Irreführen und Narren der Leute erlaube. Trotzdem hatte er so grofsen Zuspruch, dafs er nur Geld als Entlohnung annahm; andere Geschenke, wie z. B. unter den Huzulen allgemein übliche und sehr geschätzte Getreidegaben, hatten bei ihm gar keine Bedeutung. Ein ähnlicher Wunderthäter, namens Dereduda, wohnte etwas tiefer im Gebirge, in Dolhopole. Auch er ist vor etwa vier Jahren gestorben; Erbe seiner Künste ist sein Sohn geworden. Für ein besonders wirksames Mittel, liebenswürdig und begehrlich zu werden, hält man auch folgendes: In der Nacht, und zwar um Mitternacht oder doch vor Sonnenaufgang, läuft das Mädchen dreimal nackt um das Haus und badet sodann in einem Flusse. Erwähnenswert ist ferner, dafs am Ostermontag und hierauf am Osterdienstag Mädchen und Burschen sich gegenseitig begiefsen, um körperlich wohl zu gedeihen. In der Bukowina werden am Montag zunächst die Mädchen begossen; am Dinstag hierauf die Burschen; in Galizien pflegt man nicht überall diesen Unterschied zu beobachten. Wo der Volksglaube noch lebendig ist, dafs dieser Wassergufs belebend und verschönernd wirkt, sträuben sich die Mädchen durchaus nicht, denselben zu empfangen; sie bringen vielmehr oft selbst das Wasser herbei und belohnen den Burschen mit Ostereiern. Wo sich das Mädchen durch dieses Geschenk von dem Begiefsen loszukaufen sucht, da ist bereits moderne Anschauung an die Stelle der ursprünglichen getreten. Um schön zu werden, pflegen auch die Mädchen zu Ostern in das Wasser, mit welchem sie sich waschen, ein geweihtes Osterei zu werfen. Ferner pflegen die Mädchen sich am Morgen des Johannistages nackt im Grase umherzuwälzen, um begehrlich zu erscheinen. Andere säen nackt Flachssamen und vergraben dann ihr Hemd: bis der Same aufgeht, ist das Mädchen verlobt. Die Mädchen kehren am heiligen Abend den Mist zum Ofen hin, damit im Fasching (masnycia, maslenycia) der Werber komme. Auch eilen die Mädchen am Christabend im Dunkeln in den Stall und greifen nach einem der Kälber; ist dasselbe ein männliches, so heiratet das Mädchen im Fasching. Andere wenden ein weit phantastischeres Mittel an. Um Mitternacht werden nämlich zwei Kerzen angezündet und dieselben auf den Tisch vor einen Spiegel gestellt. Hierauf kleidet sich das Mädchen völlig aus und kämmt sich vor dem Spiegel. Hinter ihrem Rücken erscheint sodann der künftige Bräutigam und dessen Werber. Auch am Andreastage (30. Nov. a. St. = 12. Dez. n. St.) stellen die Mädchen wie anderwärts zahlreiche Orakel an, um ihr künftiges Schicksal zu erforschen. Weit verbreitet ist zu diesem Zwecke das Pflockzählen: das Mädchen zählt nämlich in der Andreasnacht an einem Zaune der Reihe nach neun Pfähle ab und schliefst aus der Beschaffenheit des letzten auf die Eigenschaften des künftigen Mannes; ist z. B. der Pflock gerade und glatt, so wird der Mann schön sein, ist er aber abgerieben und krumm, so wird der Bräutigam unschön oder gar ein Krüppel sein. Sind mehrere Mädchen anwesend, so beginnt jedes folgende dort zu zählen, wo das vorhergehende aufgehört hat, und bezeichnet seinen neunten Pflock mit einem Zeichen, um denselben am nächsten Tage wieder zu erkennen. Ebenso säen die huzulischen Mädchen im Dunkeln, nachdem sie alle Kleidungsstücke abgelegt haben, Hanfsamen, verrechen ihn mit dem Schürzenrock oder dem Hemd, und sprechen dabei: „Andreas, Andreas, ich säe auf dich Flachs und Hanf, mit dem Rocke verreche „ich" es; heiraten will ich; gieb mir zu wissen, mit wem ich es ernten werde." Wer hierauf dem Mädchen im Traume erscheint, der ist der Künftige. Ebenso allgemein ist das Stiefelwerfen am Andreasabend. Jedes Mädchen wirft einen Stiefel über das Haus; aus der Richtung, nach welcher dessen Öffnung fiel, kommt der Freier. Ferner ist das Orakel mit den Kuchen oder Mehltaschen üblich. Für jedes Mädchen wird ein kleiner Kuchen oder eine Mehltasche hergestellt und nachdem jedes sein Stück bezeichnet hat, wird ein hungriger Hund oder eine Katze hereingelassen; wessen Kuchen von dem Thiere zuerst verzehrt wird, dieses heiratet auch schneller; dasjenige Mädchen aber, dessen Kuchen gar nicht aufgezehrt wird, das mufs noch lange warten. Nährt aber das Dorfmädchen einen bestimmten Wunsch im Herzen, so ballt es zwei Flachskügelchen zusammen und stellt sie einander gegenüber; das eine stellt das Mädchen, das andere den Liebsten vor. Hierauf werden die Flachsbällchen angezündet; fallen sie im Brennen ineinander oder fliegen beide „mit dem Rauche" auf, so wird das Mädchen von ihrem Geliebten heimgeführt; im anderen Falle ist keine Hoffnung hierzu vorhanden. Auch pflegen die Mädchen an diesem Abend mit einem Löffel an die Thürpfosten zu klopfen; aus welcher Richtung hierbei ein Hund bellt, daher kommt der Feier. Ferner gehen die huzulischen Mädchen unter das Fenster eines beliebigen Hauses und lauschen da, ob sie zunächst ein „Ja" oder ein „Nein" vernehmen würden; im ersteren Falle heiraten sie im nächsten Jahre; im anderen unterbleibt dies. Sehr bezeichnend sind noch für die huzulischen Mädchen folgende Tierorakel. Das Mädchen geht nämlich im Dunkeln in den Stall und fafst eins der dort vorhandenen Tiere; ist dasselbe männlichen Geschlechts, so wird das Mädchen bald heiraten. Andere stecken durch die Thürspalte die Hand in den Stall und warten, bis ihnen ein Tier unter die Hand kommt; auch in diesem Falle ist für die baldige Verehelichung das männliche Geschlecht des Tieres ausschlaggebend. Allgemein bekannt ist das Blei- und Wachsgiefsen; aus der Form des Gusses schliefst man auf die Beschaffenheit des künftigen Mannes, aber auch auf Leben und Tod und dergleichen. Ferner sei noch folgender Brauch erwähnt. Am Feste Pokrowa (Mariä Schutzfest; 1. Okt. a. St. = 13. Okt. n. St.) sagen die Mädchen, welche bald heiraten wollen, folgenden Spruch:

Heilige Maria mein,
Bedecke mir das Köpfelein
Mit einem Fetzen gut oder schlecht,
Dafs ich mich als Mädchen nicht plagen möcht! [30])

Dieser Brauch kommt übrigens wie viele andere der von uns geschilderten auch bei den stammverwandten Rusnaken des Hügellandes vor [31]). Schliefslich sei noch bemerkt, dafs ein Mädchen nie rückwärts gehen dürfe, weil es sonst „ein grauer Zopf" werden, d. h. unverhei-

[30]) Der Spruch beginnt: Swjataja Pokrowonko, pokryj meni holowonku. Aus der Beziehung des pokryj (= bedecke) zu Pokrowa, Pokrowonka, ergiebt sich die Erklärung der Sitte. Bekanntlich wird jedem jungvermählten Weibe nach der Brautnacht der Kopf in ein Tuch gehüllt, welches das Weib stets zu tragen verpflichtet ist.

[31]) Vergl. Kaindl, Die Ruthenen in der Bukowina II, 42.

ratet bleiben könnte[33]). Ferner dürfen Mädchen nicht mit einem beschuhten und einem bloſsen Fuſse umhergehen, weil sie ebenfalls nicht heiraten oder so viele Jahre Witwen sein werden, als sie Schritte machten.

7. Jäger- und Fischerglaube. Vorurteile der Waldarbeiter und Flöſser. Schatzgräberei.

Da die Huzulen ein Gebirgsvolk sind, so ist es leicht erklärlich, daſs die in diesem Kapitel zu erörternden Überlieferungen reich und interessant sind. Neben der Viehzucht bildet die Holzgewinnung und, besonders in früheren Zeiten, die Jagd und Fischerei die hervorragendsten Beschäftigungen dieser Bergbewohner. Aber auch der Glaube an verborgene Schätze ist sehr reich, weil die in diesen Gebirgen einst hausenden Räuber groſse Reichtümer verborgen haben sollen. Aus der reichen Fülle der betreffenden huzulischen Überlieferungen kann hier nur ein Teil angeführt werden.

Will der Jäger reiches Jagdglück haben, so muſs er sündenlos sein; daher gehen Jäger, besonders vor einer gefährlichen Jagd, zur Beichte. Dies kann allenfalls auch den Zweck haben, um im Falle eines Unglücks mit Gott versöhnt aus dieser Welt zu scheiden. Doch wird z. B. in Sadeu überhaupt behauptet, daſs ein mit geheimen Sünden belasteter Mensch niemals ein gröſseres Tier töten werde. Daſs der Jäger sich vor dem Ausgange zur Jagd bekreuze, ist sehr angezeigt, „denn dann wendet Gott den ‚Feind‘ (den Heger) nach einer anderen Seite“. Begegnet man aber demselben im Walde, „so tritt der Teufel an den Schützen heran und sucht ihn zu überreden, damit er den Heger erschieſse. Dann mag man an die Kinder denken und der Teufel wird entweichen“. Nützlich ist es auch, vor dem Schusse sich zu bekreuzen oder über der Öffnung des Laufes, nachdem man denselben geladen hat, ein Kreuzzeichen zu machen. Damit der Jäger glücklich sei, muſs er aber auch sonst auf vielerlei achten. So darf z. B., während ein Jäger seine Mahlzeit einnimmt, sein Weib nicht spinnen, weil dann das Wild sich wie die Spindel dreht und der Jäger es nicht treffen wird. Überaus wichtig ist es, daſs der Jäger stets seine Munition wohl verborgen halte. Entwendet ihm nämlich jemand einen Teil derselben, so ist der Rest unnütz; der Jäger würde mit demselben nichts mehr erlegen: er muſs daher den Rest wegwerfen, das Gewehr aber in einer Ur- oder Hochquelle, deren Wasser niemand überschritt, waschen. Ebenso muſs sich der Jäger hüten, Pulver zu verschütten, vielmehr muſs er stets mit demselben schonend umgehen, im entgegengesetzten Falle „rächt sich nämlich das Pulver an ihm und er wird nichts erlegen“. Besonders muſs man darauf achten, daſs von einer abgemessenen Schrotladung keine Körner verloren gehen: es würden sonst diejenigen Schrote abhanden kommen, welche treffen sollten. Ebenso muſs der Jäger darauf achten, daſs ihm niemand etwas von seiner Jagdbeute entwende, denn damit stiehlt er ihm auch das Glück und der Schütze wird nichts mehr erlegen. Auch darf man erschossenes Wild oder auch das Fleisch und die Knochen davon nicht umherwerfen, sondern man soll es stets sanft niederlegen, weil man sonst schwerlich Jagdglück haben wird. Ferner darf man Wildbret nur an „trockenen Tagen“ (Fasttagen, d. i. Mittwoch und Freitag) wegschenken oder verkaufen. Bevor man das Fleisch weggiebt, soll man es einsalzen und mit dem Messer darüber das Kreuzzeichen machen. Durch diese Vorsichtsmaſsregeln wird es dem Empfänger des Fleisches unmöglich gemacht, das fernere Glück des Schützen durch Zaubermittel zu bannen[33]). Ähnliche Vorsichtsmaſsregeln gelten von den Häuten erlegter Tiere. Auch wird in der huzulischen Überlieferung erzählt, daſs jeder Vogel sein Kraut hat, das ihm Stärke, Gesundheit und Beute verschafft; bemächtigt sich der Jäger dieses Krautes, so macht er reiche Beute.

Von besonderer Bedeutung für das Jagdglück des in den Wald ziehenden Jägers ist es, daſs er keinen Unglück bringenden Personen begegne. Zu diesen zählen vor allem alte Weiber, ferner Priester. Um das böse Vorzeichen wett zu machen, ist es gut, ihnen Strohhalme oder dergleichen nachzuwerfen, nachdem man bei ihnen vorbeigeschritten ist. Ebenso ist es von schlimmer Vorbedeutung, wenn dem Jäger jemand mit leeren Gefäſsen entgegenkommt. Träger von solchen pflegen daher, sobald sie einen Jäger kommen sehen, wieder zurück zu gehen, um ihm nicht zu begegnen oder gar ihm quer über den Weg zu gehen. Geht aber jemand einem Jäger absichtlich mit einem leeren Gefäſse über den Weg, so mag er dasselbe durchschieſsen; dadurch wird die böse Absicht unmöglich gemacht. Besonders unglückbringend ist die Begegnung einer Person, an welcher nicht in der Jugend die Haarschur vorgenommen wurde. Jedem Kinde muſs nämlich innerhalb des ersten Lebensjahres entweder der Vater oder der Pate die Haupthaare an allen vier Kopfseiten stutzen[34]). Wird diese Schur nicht vorgenommen, so ist dies ein Unglück für die Mitmenschen und für das Kind selbst; denn auch dieses leidet dann an den Flüchen, mit denen ihm Alle seine Unglück bringende Begegnung lohnen. Am schlimmsten ist es aber, wenn man einem feindlich gesinnten Zauberer begegnet. Derselbe kann nämlich ein solches „Wort“ sagen, daſs die Jäger kein Tier erlegen würden, wenn sie auch mitten zwischen dem Wilde sich befinden und nach demselben schieſsen würden. Um diese Beschwörung unschädlich zu machen, muſs man den Besprecher mit auf die Jagd nehmen. Geht dies nicht an, so muſs man zwei oder drei Wochen die Jagd aussetzen, bis die Macht des Zauberwortes geschwunden ist.

Besonders muſs der Huzule seine Büchse hüten, daſs sie nicht verzaubert werde. Es ist bereits erwähnt worden, daſs durch die Entwendung eines Teiles des Schieſspulvers auch über die Büchse ein böser Bann gelegt wird, den man durch das Waschen derselben in einer Urquelle beseitigen muſs. Vor allem muſs man nach dem Schusse das Gewehr gegen bösen Zauber schützen. Es giebt nämlich Leute, welche, sobald sie den Knall einer Büchse vernommen haben, ein gewisses „Wort“ sprechen und hierbei ein Fichten- oder Tannenbäumchen verdrehen. Damit verderben (verhexen) sie das Gewehr so, daſs es fortan nicht losbrennt oder das Geschoſs doch nicht trifft. Damit man dieses Unheil verhindere, muſs man sofort nach dem Schusse die Mündung des Laufes mit der Hand verstopfen und den Schaft nach der Richtung kehren, „wohin der Knall des Gewehres ging, damit die Beschwörung nicht in den Lauf komme“. Ein anderes Mittel besteht darin, daſs man beim Laden den folgenden Spruch murmelt, oder

[32]) Der Ausdruck „ein grauer Zopf werden“ (sewoju kosu ostanyty) erklärt sich daraus, daſs die verheirateten Huzulinnen keine Zöpfe tragen; einen grauen Zopf kann also nur ein greises Mädchen haben. Vergl. „Die Huzulen“, S. 14.

[33]) So behauptet auch der Volksglaube, daſs man verdächtigen Personen nur gesalzene Milch verkaufen soll, damit diese der Kuh, von der die Milch stammt, nicht durch Zauberkünste Schaden zufügen.

[34]) Vergl. hierzu Kaindl, Neue Beiträge zur Ethnologie und Volkskunde der Huzulen (Globus, Bd. 69, S. 93 f.) über das Aufbewahren dieser Haare im Herde „zu Ehren des Hausalten“. Auch bei der Taufe nach griechisch-orthodoxem Ritus wird solch eine Schur vom Geistlichen durchgeführt.

ihn zugleich mit dem Feuer herzusagen beginnt, so dafs er beendet ist, bevor der Wiederhall des Schusses sich verliert: „Die Eiche im Felde, der Stein im Meere und das goldene Kreuz am Himmel; wer diese drei Dinge auf einen Haufen zusammenlegt, die Schlange in den Stachel und die Bremse in den A . . . küfst, der soll (das Wild) stützen und meine Büchse beschreien.“ Über das „Stützen“ des Wildes soll weiter unten gehandelt werden; hier wollen wir zunächst die Mittel kennen lernen, mit denen man eine beschriene Flinte wieder entzaubern kann. Das einfachste Mittel ist das bereits erwähnte Waschen derselben in einer Urquelle, über die niemand dahinschritt. Auch kann man das Gewehr dadurch entzaubern, dafs man es unter dem Altar in der Kirche niederlegt. Ist dasselbe aber „sehr verderbt“, so mufs der Jäger mit der Flinte in der Kirche über sich ein Reinigungsgebet sprechen lassen, wie dies bei Wöchnerinnen der Fall ist; dies ist das wirksamste Mittel, und in diesem Falle „braucht man auch nicht die Büchse im Urquell zu waschen“. Zu erwähnen ist noch, dafs den Hinterladern eine Beschwörung (premin) nicht schadet: „weil sie von einer Seite hineingeht und zur anderen heraustritt“.

Überaus grausam und daher auch eine grofse Sünde ist das „Unterstützen des Wildes“ (pidperty zwirynu), welches Zauberkundige üben, um die Jäger zu schädigen. Es giebt nämlich Leute, welche „achtzehn solche Worte“ kennen, mit denen sie selbst ein sehr schwer getroffenes Tier fliehen machen können. Sobald ein solcher Zauberer einen Schufs gehört hat, spricht er jene Worte, und nun eilt das Tier, selbst wenn ihm drei Kugeln im Herzen stecken, weiter fort. Kann es nicht mehr laufen, so schiebt es sich auf den Beinen. Auch wenn es schon kalt ist, bewegt es sich noch weiter fort und verendet schliefslich in einem Gestrüpp, „das Gott allein weifs“. So hat der Schütze keinen Nutzen und das arme Tier quälte sich vergebens; darum ist das Unterstützen eine grofse Sünde. Der Spruch, mit welchem dem bösen Zauberer begegnet werden kann, ist bereits oben mitgeteilt worden.

Im Vorhergehenden sind vorzüglich die Vorsichtsmafsregeln angeführt worden, welche den Jäger gegen Schädigung schützen sollen. Nun wenden wir uns der Betrachtung jener geheimnisvollen Mittel zu, mit welchen der huzulische Jäger sein Jagdglück zu erhöhen sucht. Dafs geweihten Kugeln besonderes Vertrauen geschenkt wird, ist schon oben bemerkt worden. Gelingt es einem Jäger, sein Gewehr an einem grofsen Feiertage unter den Altar der Kirche zu bringen, so erreicht er damit grofses Jagdglück. So viele Leute nämlich an jenem Feiertage sich in der Kirche versammelten, so viele Tiere werden im Walde den Schützen umkreisen. Um Wild anzulocken, pflegen ferner huzulische Jäger ein Stückchen von einer Schlange mit sich zu führen. Zur Aufbewahrung dieses Talismans dient ein Kämmerchen, welches im Schafte der Büchse angebracht ist und mit einem Schieber verschlossen werden kann. Ein mit dieser Kammer versehenes Feuersteingewehr, das die ansehnliche Länge von 140 cm und an der Öffnung eine Kaliberweite von 20 mm aufweist, hat der Verf. aus der Czeremoszgegend erstanden. Von dem Kapitalschützen (holownyj strilec) Semen Lachmaniuk in Kosmacz wurde dem Schreiber dieser Zeilen erzählt, dafs er sein grofses Jagdglück auf folgende Weise sich verschaffe. Wenn der Priester in der Osternacht zu den Gläubigen gewendet die frohe Botschaft verkündet: „Christus ist auferstanden (Chrystos woskres)“, so stimme der Jäger nicht in die freudige Antwort der anderen ein: „Er ist in Wirklichkeit auferstanden (woisteno woskres)“, sondern er murmele: „Ich habe keine Zeit (zu antworten), denn ich schiefse (ne majn kole, bo ja strilejn)“. Auch pflege derselbe in der Nacht vor dem Jordan-(Dreikönigs-)feste sein Gewehr an jener Stelle unter das Eis des Flusses zu verbergen, an welcher der Geistliche an dem genannten Feste stehen wird, um die grofse Wasserweihe vorzunehmen. Auch den Teufel suchte mancher Schütze zu seinem Bundesgenossen zu erlangen, und so „durch Losesagung von Gott (czerez wyreczenie sie)“ sein Jagdglück zu mehren. „Einst gab es“, erzählte ein Sadener Huzule, „Jäger, welche bei der Kommunion den heiligen Leib nicht verzehrten, sondern im Munde behielten und ihn hierauf in einen Lappen einhüllten. Am Ostersonntag, wenn sie mit dem geweihten Osterbrot (paska) nach Hause kamen, schossen sie in dasselbe. Hierauf, doch nicht notwendigerweise am Osterfeste, legten sie den Lappen mit dem heiligen Leib vor Sonnenaufgang auf einen Hügel und schossen nach der Sonne, sobald dieselbe hinter dem Hügel aufging, mit einer Kugel. Auf dem Lappen fand sich sodann Blut von der Sonne. Hierauf schossen sie durch den Hügel auf den Mond und fanden auf jenem Lappen auch Blut von diesem. Nun ging der Beschwörer mit dem Lappen zu einem Felsen und sprach: „Ich bringe dir das Siegel (peczat), welches du forderst“. Sofort erschien nun der „Schlechte“ (zlyj) und nahm den Lappen in Empfang, der Jäger sprach nun aber: „Ich brauche nicht Gott, auch brauche ich nicht Christus, noch brauche ich Mutter, Vater und Familie, nur dich: du bist mein, ich bin dein“. Wenn er sodann nur das Gewehr in die Hand nahm, hinaus trat und sich dachte, dafs er auf die Jagd (na puszkariju) gehe, so liefen schon Hirsche oder anderes Wild um ihn umher, aber zwischen den Geweihen safs „Er“ (win, das ist der Teufel). Wenn nun der Jäger nicht schofs, so schlug ihn der Teufel, indem er sagte: „Ich habe dir Wild herbeigetrieben und du schiefst nicht“. Ein solcher Jäger, der durch „Losesagung“ das Wild an sich zog, war einst aus Putilla nach Saden eingewandert. Er nannte sich Rubaniek und wohnte auf einer Alme am Sokaleszczy (Falkenfels). Dieser zankte einst bei der Heumahd mit seinem Vater. Voll Zorn rief er ihm zu: „Du, zanke nicht mit mir, weil ich dich wie einen Hund erschiefsen werde“. Kaum hatte er das gesagt, so ergriff er sein Gewehr, und siehe da, hinter der Hütte liefen drei Hirsche hervor. Er schofs auf den ersten, und dieser fiel; ebenso erlegte er den zweiten. Da erkannte der Vater, dafs sein Sohn „nicht allein sei“ (nesam, d. h. mit dem Teufel im Bündnisse sei), ergriff einen Stein und vertrieb den Sohn mit demselben. Dieser lud entlaufend die Büchse und tötete auch den dritten Hirsch.“ Wie das Gewehr, so kann man auch die Fallen durch Zauber glückbringend machen (czaruwaty past'). Dies geschieht in folgender Weise: Am heiligen Weihnachtsabend nimmt man aus neun Hütten je neun Späne. Diese brennt man zu Kohlen und löscht dieselben im Wasser, indem man gewisse geheimnisvolle Worte murmelt. Mit dem Wasser wäscht man die Fallen und diese ziehen dann die Tiere „selbst aus dem dritten Dorfgebiete“ herbei.

Vieles wissen die huzulischen Jäger über die Tiere des Waldes, ferner über Bäume und Pflanzen zu erzählen. Diesen Teil ihrer Überlieferung hier zu verfolgen, würde uns aber zu weit führen [35]). Der huzulische **Waldarbeiter** hat wohl nur wenige ihm allein eigentümliche Aberglauben. Hierzu möchte man vor allem den Gebrauch zählen, dafs am Morgen aus jeder Waldhütte stets zunächst ein Mann an die Arbeit geht, „welcher

[35]) Man vergl. meine „Huzulen“, S. 102 ff., ferner meine Artikelserie über den Jägerglauben der Huzulen in der Österr. Forst- und Jagdzeitung 1897, Nr. 38 u. 1898, Nr. 7 u. 12.

Glück hat"; es ist dies ein für die stets der Gefahr ausgesetzten Arbeiter bezeichnender Brauch. Viel wissen die Waldarbeiter wie die Jäger über die Tiere und Pflanzen zu erzählen; so vor allem über die gekrönten Schlangen, deren Krone dem Menschen Glück bringt; über die Blüte des Farnkrauts, deren man nur in der Nacht vor dem St. Johannistage habhaft werden kann und die das Aufsuchen verborgener Schätze ermöglicht; ferner von der Springpflanze, die alle Schlösser öffnet u. dergl. Die huzulischen Flöfser glauben — doch scheint diese Überlieferung schon zu schwinden — an Wassernixen (rusalky), welche halb Mensch, halb Fisch sind und den Unachtsamen ins Verderben locken. Als Schützer auf dem Wasser gilt den Huzulen vorzüglich der heilige Markus und der Erzengel Gabriel.

Die in der Erde verborgenen Schätze sind teils rein, teils unrein. Jene „brennen", d. h. geben einen Lichtschein von sich, in der Zeit von Mitternacht bis Mittag; diese dagegen von Mittag bis Mitternacht. Die reinen Schätze kann der glückliche Finder ohne Gefahr heben. Die unreinen befinden sich dagegen in der Gewalt des Teufels, weil diejenigen, welche sie vergruben, den Fluch thaten, dafs nur derjenige das Geld finden und heben soll, der sich dem Teufel ergiebt. Aber auch die unreinen Schätze können mit der Zeit rein werden. Alle diese Schätze brennen nämlich in der Neujahrsnacht. Die brennenden Schätze „reinigen" sich und können dann gehoben werden; daher schlagen die Huzulen an denjenigen Stellen, wo sie den Feuerschein sehen, Pflöcke hinein, um im Frühjahre das Geld auszugraben. Die huzulische Überlieferung erzählt, dafs der heilige Wasyl, dessen Fest auf den Neujahrstag fällt, von Gott für die Dauer seines Tages die Kraft erhalten habe, die bösen Geister in die Unterwelt zu jagen, damit sie nicht die Menschen schädigen und das Geld hüten. Deshalb kann sich letzteres an diesem Tage reinigen. Auf einzelne Schatzsagen kann hier nicht eingegangen werden. Es mag nur bemerkt werden, dafs die Huzulen insbesondere die Schätze des im Jahre 1745 vom Manne seiner Geliebten erschossenen Räubers Donbusch an vielen Orten suchen.

8. Zauber in Haus und Hof.

In diesem Abschnitte mögen eine Reihe von Mitteilungen erfolgen, die in den vorhergehenden keinen Platz fanden. Eine erschöpfende Darstellung ist hier ebenso wenig wie in den früheren Abschnitten möglich.

Überaus viele interessante Gebräuche sind an den Bau der Gehöfte geknüpft und ebenso giebt es mannigfaltige merkwürdige Aberglauben, die an die einzelnen Teile des Hauses, vor allem an den Mittelpunkt desselben, den Herd, geknüpft sind. Ich habe diese Überlieferungen in meiner Arbeit „Haus und Hof bei den Huzulen" [36]) behandelt und mufs auf dieselbe hier verweisen. Zu dem dort Angeführten möge nur folgendes hinzugefügt werden. In Ploska herrscht der Glaube, dafs Quecksilber, in einen Brunnen gegossen, das Wasser desselben schwinden macht. Gräbt man Quecksilber an den Grenzen eines Besitztums ein, so wird dieses samt Haus und Hof von Wasserfluten fortgespült werden; dagegen schützt Quecksilber, das man bei sich trägt, vor dem Ertrinken. Zu den Zauberbräuchen, welche den Ofen des Hauses betreffen, vergleiche man die Rolle der Ofenröhre bei den oben Abschnitt V geschilderten Beschwörungen.

Überaus zahlreich sind die abergläubischen Gebräuche, mit Hülfe derer man das Wohlergehen in der Wirtschaft, die Gesundheit der Familienangehörigen, das Gedeihen des Viehstandes und der Saaten u. dergl. zu sichern sucht. Diese Gebräuche knüpfen zum grofsen Teil an die grofsen Feste des Jahres an. Viele derselben haben wir in den vorhergehenden Abschnitten schon kennen gelernt. Hier mögen zunächst im Zusammenhange noch solche folgen, die sich an das Fest der Wintersonnenwende anknüpfen, das in mehr als einer Beziehung eine bedeutungsvolle Zeit ist. Vor Sonnenaufgang am ersten Weihnachtstage soll jedermann einen Knoblauch essen, als Schutzmittel gegen Zauberwerk. An diesem Tage darf aber der Hausherr nicht in die Kirche gehen, damit inzwischen nicht Hexen und Wölfe daheim Schaden anrichten; dagegen mufs vorzüglich die Hausfrau am Neujahrstage in die Kirche gehen, damit ihr Haushalt nicht vom Unglück heimgesucht werde. An diesem Tage dürfen Mädchen (und Frauen) nirgends zu Besuch gehen; wohin sie kommen, herrscht Unglück; wohin dagegen zuerst ein Mann an diesem Tage kommt, dort herrscht Glück. Am Neujahrstage soll man ein Fafs oder dergl. mit dem Boden nach oben kehren, damit das Unglück abgewendet werde. Am Dreikönigstage bietet schliefslich das kirchlich an diesem Feste geweihte Wasser vielfach Gelegenheit, die Geister zu bannen. Die Weihe wird überaus feierlich sowohl bei der Kirche vorgenommen als auch, wo dies nur angeht, an einem fliefsenden Wasser; im letzteren Falle wird das Eis oft in Kreuzform ausgehackt. Mit dem von der Weihstätte geholten Wasser gehen die Frauen, indem sie ihre während der Weihe angezündeten Kerzen weiterbrennen lassen, nach Hause; jede sucht übrigens möglichst rasch das Wasser zu schöpfen, damit sie mehr Glück habe. Mit dem geweihten Wasser besprengt man sodann die Häuser, Stallungen und Brunnen zum Schutze gegen die bösen Geister und wäscht zu diesem Zwecke den Kindern mit demselben das Gesicht, auch pflegen alle etwas von dem Wasser zu geniefsen; den Rest des Weihwassers bewahrt man aber zu mannigfaltigen Zauberwerken auf. Mit den brennenden Kerzen brennt man in die Thürpfosten, Wände und Decken der Stube und Ställe Kreuze gegen den Bösen ein, und den Kindern pflegt man damit die Haare zu versengen. Auch diese Kerzen werden aufbewahrt; es sind Wachslichte, die in einem aus zauberkräftigem Basilikum und Mohn gefertigten Straufse stecken, und zwar sind zumeist drei Kerzen miteinander verbunden; sie heifsen daher die Dreifachen (trijca; Dreilicht). Die Huzulen besitzen oft für diese Lichte schön geschnitzte dreiarmige Leuchter aus Holz. Da infolge der Wasserweihe alles Wasser in den Bächen und Flüssen geweiht ist, so darf in den nächsten zwei Wochen die Wäsche nicht gewaschen werden. Da aber auch die ganze Erde geweiht ist, so müssen nach dem Volksglauben der Huzulen alle bösen Geister, dann die Seelen der Gehängten und Ertrunkenen, wie nicht minder die Seelen der ungetauften Kinder die Erde verlassen und also durch die Lüfte dahinziehen. Daher mufs man sich und sein Haus sorgfältig in dieser Zeit gegen die bösen Mächte zu schützen suchen. Auch darf man zu Weihnachten nicht kehren, damit nicht irgend ein Familienmitglied sterbe. Erst am dritten Tage kehrt man die Stube, von der Schwelle beginnend, und verbrennt den Kehricht zugleich mit dem am heiligen Abend in der Stube ausgebreiteten Stroh (dem sogen. „Did" = Alten) beim Eingang in den Hof; über dieses Feuer springen die Huzulen, damit sie gegen Erschrecken geschützt seien. Auch wird behauptet, man dürfe in der Zeit vom Weihnachtsfeste bis zum Dreikönigstage das Mehlsieb nicht in der Stube, sondern nur in der

[36]) Mitt. der Anthrop. Gesellschaft, Wien 1896.

Kammer aufbewahren, weil man sonst im nächsten Jahre viele Fliegen im Zimmer hätte. Auch darf man nach dem Volksglauben der Bukowiner Huzulen während dieser Zeit draufsen nicht essen, damit die Mäuse nicht die Saaten verzehren und die Getreidevorräte schädigen. Ebenso ist die Weihnacht und die folgende Zeit besonders geeignet, um das Künftige zu erforschen. Bezüglich des Liebeszaubers sind schon oben einige Bemerkungen gebracht worden. Um zu erforschen, ob das nächste Jahr honigreich sein werde, wirft der Wirt am heiligen Abend, bevor er von der „Kutia“ oder „pszynycia“, dem üblichen Brei aus Weizenkörnern, genossen hat, einen Löffel voll gegen die Stubendecke; je mehr Körner an der Decke haften bleiben, desto honigreicher wird das Jahr sein. Wird der Hauswirt aus irgend einem Grunde am Weihnachtsabend böse, so wird im folgenden Jahre nach dem Volksglauben der Huzulen keine Freude im Hause herrschen. Auch soll man keine Hacke auf dem Herde liegen lassen, sonst werden alle Töpfe im nächsten Jahre zerschlagen werden. Fällt ein Löffel oder etwas Speise am heiligen Abend zu Boden, so hat ein Familienangehöriger in der Fremde keinen heiligen Abend und sehnt sich danach. Tritt ins Huzulenhaus am heiligen Abend zuerst ein Mann, so werden dem Wirte im folgenden Jahre zumeist männliche Tiere geboren werden; kommt aber zuerst ein Weib, so wird die Zahl der weiblichen überwiegen. Besonders am Neujahrstage stellen die Huzulen aber sehr interessante Orakel an. Um zunächst zu erfahren, welche Früchte im nächsten Jahre am reichlichsten gedeihen würden, werden von jeder Fruchtgattung in einem Kreise kleine Häufchen aufgeschüttet. Dann verbrennt man ein Stück Buchenholz zu Kohle und legt auf jedes Häufchen ein glühendes Stück derselben. Nach dem Grade des Verbrennungsprozesses wird das Gedeihen geweisfagt, so zwar, dafs die völlig verbrannte Frucht am besten, die am wenigsten vom Feuer verzehrte am mifslichsten geraten würde. Anderwärts wendet man statt der Fruchthäufchen aus verschiedenem Mehl gebackene Brötchen an; je rascher ein Brötchen verbrennt, desto schlechter wird die entsprechende Fruchtgattung gedeihen. Ferner wird am Neujahrstage ein Orakel ins Werk gesetzt, um zu erforschen, wer übers Jahr an diesem Feste noch leben und wer bis dahin mit dem Tode abgehen werde. Man füllt zu diesem Zwecke eine Schüssel mit Asche und zieht durch diese eine breite, tiefe Furche. Rechts und links von derselben werden zwei Späne hineingesteckt, von denen der eine den Pfarrer, der andere den Kirchensänger versinnbildlicht. Ebenso wird für jede anwesende Person zu einer Seite der Furche, die gleichsam das Grab vorstellt, ein Span in die Asche gestofsen. Diese Hölzchen werden sodann angezündet, und man achtet darauf, wohin die Asche der verglimmenden Kohlen fällt. Sinkt sie in die Furche, so stirbt die betreffende Person bis zum nächsten Jahre; fällt sie aber seitwärts von der Furche, so bleibt der Mensch am Leben. Um sich endlich über das Wetter des folgenden Sommers zu belehren, dient folgendes Mittel: Man stellt mehrere Zwiebelschalen, welche die Monate versinnbildlichen, in eine Reihe auf ein Brett und salzt dieselben. Infolge des Salzes sammelt sich in den einzelnen Schalen Saft an. Aus der Menge desselben schliefst man auf den Regenfall in den Monaten, welche von den Schalen dargestellt werden. Ähnlich ist folgender Brauch: Am Feste der zweiundvierzig Märtyrer (6. März a. St. = 18. März n. St.) säet man die Aussaat. An diesem Tage wird daher auch bei den Huzulen ein Orakel ins Werk gesetzt, welche Saat am besten gedeihen würde. Die Frauen legen nämlich der Reihe nach auf den Zaun drei Eier. Springt von der Kälte das erste in der Reihe zuerst, so wird die früheste Aussaat am besten gedeihen; springt das zweite, so die mittlere, endlich dem dritten entsprechend die letzte. Springt keines der Eier, so wird das Jahr überhaupt fruchtbar sein.

Aus der Fülle der mannigfaltigen anderen Bräuche führen wir in bunter Folge nachfolgende an.

Damit die Sauersuppe (borszsz) schnell sauer werde, zieht die Huzulin, wenn sie dieselbe anrichtet, einen Knaben beim Ohr.

Beim Pflanzen des Krautes windet die Wirtin viele Tücher, Handtücher u. dergl., um den Kopf, damit die Krautköpfe grofs wachsen. In Jawornik am schwarzen Czeremosz soll es üblich sein, zu demselben Zwecke Purzelbäume zu schlagen.

Damit die Petersilie wohl gedeihe, greift das Weib, sobald es mit der Aussaat fertig ist, rasch mit beiden Händen nach der Wade und ruft: „So dick soll sie sein!“

Will man, dafs die Gurken schön grün gedeihen (nicht gelb werden), so pflanze man dieselben zu den „grünen“ Feiertagen (Pfingsten). Sollen sie aber lang werden, so möge man sie am „langen“ Iwan pflanzen. Unter dem langen Johann versteht man das Fest Johannes des Täufers (6. Juni n. St.), das in die Zeit des längsten Tages fällt.

Um die Mitte der Faschingszeit darf nicht gesponnen und gewebt werden, denn sonst bilden sich Würmer in der Milch, Butter, im Käse und Brot. Am Freitag der letzten Faschingswoche fasten viele Huzulen sehr streng, um vor Feuer und Unglück bewahrt zu werden.

Schreit die Eule, so bedeutet dies einen Sterbefall; damit man die böse Vorbedeutung zunichte mache, werfe man ein Rasenstück hinter sich.

Nach Sonnenuntergang soll kein Wasser ins Haus gebracht werden, weil der Teufel es schon verunreinigt hat. Mufs man unumgänglich Wasser holen, so werfe man glühende Kohlen hinein und spreche: „Segne, Gott, segne!“

Den Brotlaib darf man nie verkehrt auf den Tisch legen, weil sich sonst das Glück wenden wird und Armut in das Haus einkehrt. Pfeffer darf man nie zu Boden fallen lassen (verschütten), weil es sonst Kränkung geben wird.

Ein Mädchen darf nie eine Maus töten, weil die von demselben gereichten Speisen niemandem schmecken würden.

Gegen üble Nachrede wendet man folgendes Mittel an. Man ruft eine Wahrsagerin und reicht ihr ein Schlofs. Diese wäscht es in Wasser, welches der Hausherr rückwärts gehend aus einem reinen Quell gebracht hat. Hierauf macht die Beschwörerin das Schlofs zu, damit das Gerede ein Ende nimmt. War dieses sehr stark, so werden auch zwei Schlösser gewaschen und geschlossen. Nachdem die Schlösser zugesperrt sind, kehrt die Wahrsagerin allen Schmutz und Staub aus der Stube in das Wasser, und läfst die Hausbewohner sich entkleiden und in dem Wasser nackt sich waschen. Endlich wäscht die Beschwörerin auch die Fenster ab und giefst schliefslich das Wasser samt allem Schmutz (der Nachrede) zum Fenster hinaus.

Hat ein Weib einen bösen Mann, der es schlägt und für es nicht sorgt, so sucht dasselbe sich seiner in folgender Weise zu entledigen. Es läfst den Priester eine Messe lesen und legt während derselben ein Stück Salz auf den Tisch in der Kirche, auf welchem die Opfergaben niedergelegt werden. Durch dieses Salzweihen soll der Tod des Gehafsten herbeigeführt werden. So geschah es, dafs in Sadeu der griechisch-katholische Priester einst eine solche Messe las, ohne den Zweck

derselben zu kennen, und der Mann des Weibes auch zufälligerweise bald darauf starb. Man kann sich vorstellen, dafs dieser Fall nicht wenig zur Einwurzelung des Aberglaubens beitrug. Auch kommt es vor, dafs die Huzulen zu ähnlichen Zwecken, um sich an einem Feinde zu rächen, den Priester zu bewegen suchen, gleich nach Mitternacht eine Messe zu lesen. Man nennt dies einen „schwarzen Gottesdienst" (czorna sluszba). Auch ist für derartige Messen der Ausdruck „pimsna sluszba", d. h. Rache-Messe, üblich. Dieser Aberglaube hat sehr grofse Verbreitung. Ich habe soeben erwähnt, dafs er in Saden (an der Suczawa, Bukowina), also an der östlichsten Grenze der Huzulen, sich findet; ebenso fand ich ihn in ihrem westlichen Gebiete, in Kosmacz. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, die Bemerkungen einer Huzulin in Kosmacz hinzuzufügen, welche dieselbe bei unserer Unterredung über jenen abergläubischen Gebrauch äufserte. Sie war weit davon entfernt, die Wirksamkeit einer solchen Messe zu bezweifeln, wohl aber empörte sie die Schlechtigkeit der Weiber, die zu solchen Mitteln greifen. „Der Priester soll", so lautet ihre Äufserung, „wohl das Geld annehmen, dann aber das Weib ordentlich durchprügeln und hinauswerfen. So hat auch einmal ein Mann in Dichtenicz, zu dem ein Weib in ähnlicher Angelegenheit kam, es gemacht, und er that gut daran." Unter dem „Mann aus Dichtenicz" scheint der oben von uns genannte Derededa gemeint zu sein, der zwar auf dem Gemeindegebiete von Dolhopole, doch schon an der Grenze gegen Dichtenicz, wohnte. Wie dem aber auch sein mag, bezeichnend ist es, dafs der Ruf dieser Wunderthäter so weit bekannt wird. Ein zweiter Wunderthäter und Heilkünstler aus Galizisch-Dolhopole, namens Iwan Tanasiczuk, ist sogar bis Berhomet am Sereth und Lukawetz in der Bukowina bekannt geworden; viele Leute gingen aus diesen Gegenden zu ihm und sollen auch Rat und Heilung gefunden haben.

Die Erdkarte in 1:1000000.

Unter den Beratungsgegenständen des 7. Internationalen Geographenkongresses in Berlin befand sich wieder die Herstellung einer Erdkarte in dem einheitlichen Mafsstabe von 1:1000000. Bekanntlich war derselbe zuerst von Prof. Penck auf dem 5. Kongresse in Bern 1891 gemacht worden, und dort wurde daraufhin eine Kommission ernannt, die auf dem 6. Kongresse in London 1895 in sehr warmer Weise überhaupt für eine möglichst weitgehende Anwendung des Mafsstabes eintrat, und die Regierungen, gelehrten Gesellschaften u. s. w. aufforderte, möglichst für kartographische Darstellungen in diesem Mafsstabe Sorge zu tragen. Diese Anregung ist nicht auf unfruchtbaren Boden gefallen, wie die grofse Zahl der Karten zeigt, die seitdem im Mafsstabe 1:1000000 erschienen sind. Hierbei haben sich von deutscher Seite vor allem auch die Institute von J. Perthes und D. Reimer mit ihren Veröffentlichungen, sowie v. Danckelman in seinen „Mitteilungen aus deutschen Schutzgebieten" beteiligt. Für die kultivierten Gegenden in Europa dürfte freilich der Mafsstab für viele Zwecke zu klein sein, denn die Entfernung Frankfurt—Berlin würde in demselben nur etwa 40 cm, die Berlin—Neapel nur 130 cm betragen, und daher kommt es wohl, dafs er in Europa bis jetzt nur bei der Zeichnung von Übersichtskarten für besondere Zwecke, so insbesondere bei Eisenbahn- und sonstigen Verkehrskarten Anwendung gefunden hat. Wir nennen von solchen nur die officielle Verkehrskarte für Österreich-Ungarn, die bei Artaria in Wien erschienen ist, die von Mittler und Sohn veröffentlichten Karten des Preufsischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten, Abteilung für Eisenbahnen, sowie die italienische Karte der Eisenbahnen und schiffbaren Wasserstrafsen von 1894. Freilich haben manche Länder auch keine Rücksicht darauf genommen, so z. B. Frankreich, das für seine neuen Übersichtskarten den Mafsstab 1:800000 gewählt hat.

Viel geeigneter ist der Mafsstab dagegen bei aufsereuropäischen Erdteilen, bei denen eine Masse in Europa notwendigen Details wegfällt. Auf sie entfällt dann auch der Löwenanteil von neuen Karten, die in dem schon öfter genannten Mafsstabe ausgeführt sind. Unter diesen seien von deutschen Karten hervorgehoben für Asien Richthofens Karte für Shantung, die bei Reimer erschienen, für Afrika von denjenigen, die als Beilagen zu „Petermanns Mitteilungen" oder „v. Danckelmans Mitteilungen etc." erschienen, Emins Routen westlich vom Viktoria- und Albert-See 1892, Kolbs Karte von Ukambani und dem Kenia-Distrikt 1896, Graf Wickenburgs Reisen im Somalilande 1898, Hoyos und Condenhoves Routen 1894. Ebenso erschien Siemiradzkis Karte des Limay-Distriktes in Westpatagonien in „Petermanns Mitteilungen", Regels Reisen in Nordwestkolumbien in den „Verhandlungen" und die Resultate der Forschungsreisen der Brüder Sarasin in der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin". Dazu kommen aber noch eine gröfsere Zahl Karten, die aufsereuropäische Erdteile betreffen und sich in den Veröffentlichungen der Royal Geographical Society, in den Mouvements Géographiques, in den Annales de Géographie u. s. w. befinden, oder wie Brackebuschs argentinische Karte als Sonderwerke erschienen sind, so dafs man wohl behaupten darf, dafs schon ein gröfserer Teil der Erdoberfläche als Vorarbeit zu dem geplanten Werke in dem Mafsstabe 1:1000000 kartographisch dargestellt ist.

Bei der Beratung des Gegenstandes auf dem Kongresse selbst konnte als Ergänzung dazu noch die neue Karte der Alpenländer aus dem neuen, im Erscheinen begriffenen Debesschen Handatlas zugefügt werden. Die Beratung vollzog sich nicht ohne Widerspruch gegen das Projekt, während von den Anhängern desselben der Gedanke, wie früher, entschieden verfochten und unter anderem darauf hingewiesen wurde, wie nützlich auch der durch die Realisierung des Unternehmens gegebene Zwang zur gleichmäfsigen Transskription der geographischen Namen wirken müsse, um endlich auch diese den Kongrefs schon lange Zeit beschäftigende Frage zur Erledigung zu bringen. Zuletzt wurde eine Entschliefsung beantragt, dafs das permanente Komitee des Kongresses möglichst durch Einwirkung auf die Einzelstaaten, durch Sorge für die Konstruktion der geeigneten Gradnetze u. s. w. das Unternehmen fördern möge.

Greim.

Abessinische Barden.

Besondere Barden, die in ihren Gesängen die Thaten der Krieger verherrlichen und das Lob der Grofsen verkünden und in dieser Beschäftigung ihren Lebensunterhalt suchen, giebt es im ganzen Sudan, von Senegambien im



Abessinischer Barde. Aufnahme von Victor Buchs.

Westen bis in die Nilländer im Osten, ebenso auch in Abessinien, in den Gallaländern, wie an den Nilseen. Ihre sociale Stellung ist nicht überall die gleiche, im allgemeinen aber werden sie als eine untergeordnete Klasse von Menschen betrachtet. So gewährt man den Griots in Senegambien nicht einmal ein ehrliches Begräbnis, und bei den Niam-Niam bezeichnet man, wie Schweinfurth berichtet, mit dem Namen der Sänger (Nsanga) auch die Prostituierten. Alle diese Barden begleiten ihre Gesänge auf einem oder mehreren Instrumenten; unter den Niam-Niam, wie in Uganda und in Abessinien, also im Osten, sind sie meist guitarren- oder harfenförmig, im Westen zieht man wohl eiserne und hölzerne Glocken, sowie Trommeln vor, während die Marimbas und ähnliche Instrumente namentlich für die „Bantuvölker" charakteristisch sind.

Über die abessinischen Sänger findet sich bei Rohlfs (Mission nach Abessinien, S. 304) die Notiz, dafs sie auch in Trupps bis zu fünf auftreten; von einer eigentlichen Melodie, geschweige denn von Harmonie könne keine Rede sein, die Abessinier ständen in ihrer musikalischen Veranlagung noch hinter den Arabern zurück, wie denn auch die abessinische Kirchenmusik auf europäische Ohren höchst beunruhigend wirke. Die Instrumente sind auf Molltöne gestimmt. Einzelne Barden stehen wohl auch während ihres Vortrages auf und tanzen dazu. Ihre Stellung scheint hier geachteter zu sein; denn der höchste Trost eines in den Kampf ziehenden Kriegers ist das Bewufstsein und die Hoffnung, dafs ein abessinischer Troubadour (tigrinisch: Asmari) seinen glorreichen Heldentod den Lebenden von Dorf zu Dorf verkünden wird. Das geschieht denn auch in ausgiebiger Weise. Als Probe eines solchen abessinischen Heldengesanges möge ein tigrinisches Lied hier Platz finden, das wir ebenso wie die Abbildung der Arbeit von Victor Buchs über seine Reise in Abessinien im „Bulletin de la Soc. Neuchateloise de Géogr." für 1899 entnehmen; es lautet in möglichst wortgetreuer Übersetzung:

Kassai, du bist ausgezogen mit den Helden,
Bewaffnet mit Schwert, Schild und Speer,
Und rittest dein weifses Maultier.
Du gleichst dem Abglanz eines Gottes.
Kassai, deine weifsen Zähne
Und dein männliches Antlitz
Entzückten ganz Tigre.
Dein Schwert verschmähte die Soldaten,
Es suchte nur die Führer.
Aber warum verliefsen dich
Während des Kampfes die Unsern?
Und wo war, du Held, als du fielst,
Lemacha, dein Bruder?
Kassai, Kassai, Sohn Gottes,
Deine Mutter weifs deinen Tod noch nicht.
Sie ruft: Wann wird er strahlend zurückkommen
Auf seinem weifsen Esel?
Wie viel Staub hat im Kampfe
Sein Heldenfufs emporgewirbelt?
Aber Kassai, Sohn Gualdus, ist dahin,
Und nur sein Schild ist zurückgekommen.
Jetzt ruht er fern von uns unter den Steinen,
Aber nie, nie werden wir ihn vergessen können.
Kassai, Kassai, einziger Sohn deiner Mutter,
Sie haben dich getötet.
Dreihundert Flintenträger haben dich angegriffen,
Das Blei traf dich,
Das Feuer erstickte dich,
Dein Gewand färbte sich mit Blut,
Und dein Esel war weifs.
Negus Johannes ist über deinen Tod betrübt.
O Mutter, die Feinde haben deinen Sohn getötet,
Sie haben mit tausend Kanonen gekämpft
Und wir mit tausend Pferden.
Grofser Gott, triff unsere Feinde,
Ohne dafs sie Zeit haben, sich zu verteidigen,
Lafs alles vor ihnen, den Himmel und die Erde,
Hart wie das Eisen werden.

Zwei Besteigungen isländischer Gletscher[1]).

Im Sommer des vorigen Jahres ist die Umgebung des Langjökuls (Langgletschers) auf Island zum erstenmale wissenschaftlich erforscht worden, und zwar von Th. Thoroddsen, dem isländischen Geologen, der seine ganze Arbeitskraft in den Dienst der wissenschaftlichen Erschließung seines Vaterlandes gestellt hat, über dem ja noch immer ein geheimnisvolles Dunkel schwebt, obgleich es schon seit lange der „Liebling der Geologen" genannt wird. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen hat Thoroddsen im Anfange dieses Jahres in zwei Abhandlungen niedergelegt, von denen die eine, mehr gemeinverständliche, in isländischer Sprache unter dem Titel „Uppi á heiðum. Ferðaskýrsla 1898" (Oben auf den Hochebenen. Reisebericht 1898) im 24. Jahrgange des „Andvari", des Jahrbuches der isländischen volksfreundlichen Gesellschaft, die andere, wissenschaftlicher gehaltene, unter dem Titel „Höjlandet ved Langjökul paa Island. Rejseberetning fra Sommeren 1898" (Das Hochland beim Langjökul auf Island. Reisebericht aus dem Sommer 1898) mit einer Karte in dänischer Sprache im 15. Jahrgange der Zeitschrift der Königlich Dänischen Geographischen Gesellschaft, „Geografisk Tidsskrift", erschienen ist.

Nun ist im Laufe des Sommers 1899 der Langjökul auch zum erstenmale bestiegen worden, und zwar von drei Engländern, F. W. W. Howell aus Birmingham, Stougthon-Holborn und Barrett vom Merton College, Oxford, mit zwei Führern aus Reykjavik. Am 1. August brachen sie von dem Gehöfte Kalmanstunga auf, verbrachten die Nacht im Zelte am Fuße des Bergrückens Torfabæli und verlegten am nächsten Tage das Zeltlager auf den Gletscher selbst, unmittelbar unter den letzten steilen Absatz. Das Gletschergebiet wurde betreten südlich von dem westlicheren der beiden Seen, die in dem Thale Flosa-skarð zwischen dem Eiríks- und dem Langjökul liegen. Proviant, Zelte und Decken wurden auf zwei Schlitten mitgeführt. Am 3. August setzten die Reisenden ihren Weg in ost-nordöstlicher Richtung fort und lagerten des Nachts am Fuße eines Tuffkegels, der nördlich vom Hvítárvatn aus dem Gletschereise hervorragt und außer an der Nordostseite rings von einer Einsenkung im Eise umgeben ist, die etwa 47 m tief und am Rande ungefähr ebenso breit ist und wahrscheinlich von der Rückstrahlung der Sonnenstrahlen von dem Tuffkegel herrührt. Mit ihren steilen Wänden und prächtigen Zacken und Zinnen bietet diese Eisschlucht einen großartigen Anblick. Westlich von dem Felsen schließt das Gletschereis einen kleinen See ein.

Am 4. August wurde der Abstieg über steil abfallende Eisfelder unternommen, bis man nordöstlich von dem Ausläufer des Gletschers, der den Namen Hrútafell führt, das Flachland wieder erreichte.

[1]) Stark gekürzt aus Isafold 1899, Nr. 56 u. 57.

Von der Höhe aus war prächtige Aussicht bis zum Snæfells- und zum Vatnajökul gewesen.

Der letztgenannte gewaltige Gletscherstock erreicht in seinem südlichsten Teile, dem 1959 m hohen Öræfajökul, seine größte Höhe, und damit auch die höchste Erhebung Islands überhaupt. Dieser Öræfajökul, so genannt, weil er den Bezirk Öræfi, „Ödungen", beherrscht, wurde zuerst von dem Arzte Svein Pálsson bereits im vorigen Jahrhundert bestiegen, aber nicht seine höchste Stelle, sondern nur die Knappur „Knopf" genannte Spitze von 1902 m Höhe. Der höchste Punkt, Hvannadalshnúkur, der „Gipfel über dem Angelikathale", wurde von demselben Engländer Howell, der dieses Jahr zuerst den Langjökul bestieg, im Jahre 1891 zum erstenmale bestiegen. Als nun ein junger dänischer Arzt, Chr. Schierbeck, der sich schon seit längerer Zeit auf Island aufhält, im Juni d. J. mit Howells Führern den Gletscher auf dem gleichen Wege besteigen wollte, stellte sich heraus, daß dieser bei nicht ganz klarem Wetter ungangbar ist, so daß er es auf einem anderen versuchte. Am 30. Juni verließen die drei Bergsteiger den Pfarrhof Sandfell und kamen in einer Höhe, die sie auf 250 bis 300 m ü. M. schätzten, zu einer Höhle, an der Ranunkeln, Veilchen und Mauerpfeffer wachsen, trotzdem sie bereits mitten im Eismeere liegt, und Eisbildungen, wie Zacken, Türme, Säulen uns tausendweis umgeben. Unzählige Wasserfälle und Bäche stürzen die steilen Gletscherwände hinab, einer der Höhle gerade gegenüber, ungefähr 310 m tief. In der Höhle ließen die Reisenden alles entbehrliche Gepäck zurück und setzten ihre Wanderung fort, versehen mit etwas Proviant und ausgerüstet mit wasserdichten Mänteln, Bergstöcken, Steigeisen, einem Eispickel und einem ungefähr 20 m langen Seil. Nach Verlauf einer Stunde war der erste Absatz oberhalb der Höhle überwunden. Hier, etwa 800 m ü. M., war die Temperatur auf + 3° gefallen, und es fiel ein mit Schnee untermischter Regen, so daß die ölgetränkten Mäntel und Südwester wohl angebracht waren. Nach weiteren 4½ Stunden war die Spitze des Hvannadalshnúks glücklich erreicht. Dieser Teil des Aufstiegs war bei heftigem Schneegestöber zurückgelegt worden, wobei die drei Männer oft bis zu den Knieen im Schnee waten mußten, und bei der Kälte, die hier 2° unter dem Gefrierpunkte betrug, den fallenden und vom Winde gepeitschten Schnee im Antlitz wie lauter Nadelstiche fühlten. Haar und Bart waren wie Eiszapfen gefroren, und die beiden Isländer mit ihrem starken Vollbarte sahen, wie der Däne meinte, aus wie Eisbären. Beim letzten Teile des Aufstieges hatten sich die drei in Zwischenräumen von 3¾ m aneinander angeseilt, weil der Gletscher voller Spalten war, in denen der Sturm heulte, und die zum Teil auf Schneebrücken überschritten wurden. Den Gipfel hatten sie von der Ostseite her erreicht. Der Abstieg bis zur Höhle nahm bloß genau zwei Stunden in Anspruch, da das letzte Stück mit gleichen Füßen auf den Bergstock gestützt abgefahren werden konnte.

Nürnberg. August Gebhardt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die dänische Pamirexpedition unter Leutnant Olufsen verließ im März d. J. ihr Winterlager bei Schorok am Pändsch, um durch die Pamir nach Ost-Turkestan vorzudringen (vergl. Globus, Bd. 75, S. 198). Die Expedition überschritt die Pamir, mußte jedoch, da in den turkestanischen Grenzgebieten eine erregte Stimmung herrschte, die Weiterreise aufgeben und nach Osch in Ferghana zurückkehren. Immerhin dürften die wissenschaftlichen Erfolge innerhalb des Pamirgebietes, und namentlich die Beobachtungen während des Winters das teilweise Mißlingen der Expedition verschmerzen lassen.

— Frankreich und der Null-Meridian von Greenwich. Die französische Deputiertenkammer hatte am 24. Februar 1898 debattelos folgenden dringlichen Gesetzentwurf angenommen: „Die gesetzliche Zeit für Frankreich und Algerien ist die mittlere Pariser Ortszeit, die um 9 Minuten 21 Sekunden zurückdatiert wird." Das bedeutete, obwohl es nicht in Worten ausgedrückt war, daß die Kammer den Null-Meridian von Greenwich angenommen habe. Der Senat hat dazu noch nicht Stellung genommen. Die Bestrebungen, einen für alle Nationen einheitlichen Meridian, und zwar den Meridian von Greenwich einzuführen, waren bisher gescheitert, da Frankreich sich ablehnend verhielt. Im Oktober 1884 waren auf Einladung der Vereinigten Staaten die Vertreter von 22 Staaten in Washington versammelt, um die Angelegenheit zu regeln. Der Vorschlag, den Meridian von Greenwich anzunehmen, fand ernstlichen Widerstand allein bei den französischen Vertretern, die zwar nicht so weit gingen, ihren Pariser Meridian vorzuschlagen, aber doch verlangten, daß der Meridian niemandem „gehören", also etwa durch die Beringstraße oder an den Azoren vorbeigehen solle. Die große Mehrheit der Versammlung war der Meinung, daß der Null-Meridian über eine erstklassige Sternwarte, über einen wohlbestimmten Punkt führen müsse, und erklärte sich bei der Abstimmung für einen einheitlichen Meridian, und zwar für den von Greenwich. Dagegen stimmte nur — San Domingo, während Frankreich und Brasilien sich der Stimme enthielten. Man erwartete, daß schließlich die Franzosen sich eines Besseren besinnen würden, und in der That wurde am 27. Oktober 1896 in der französischen Deputiertenkammer der Antrag gestellt, den Greenwicher Meridian anzunehmen. Die Kammer verwies die Sache an eine besondere Kommission, die die maßgebenden Kreise hören sollte. Und nun erklärte sich sowohl die Pariser Geographische Gesellschaft wie die „Société d'astronomie" gegen den Vorschlag, und ihnen folgten die Beauftragten des Marine-, Kriegs- und Unterrichtsministeriums. Indessen behielt der Deputierte Boudinoot die Angelegenheit im Auge und brachte, indem er das Wort vom Null-Meridian von Greenwich ver-

mied, den oben erwähnten Gesetzentwurf $1^1/_2$ Jahre später zur Annahme. Es ist klar, dafs die Annahme nur auf diesem versteckten Wege zu erzielen war; die französischen Deputierten hätten nur etwas von Greenwich hören dürfen, und der Gesetzentwurf wäre wohl ziemlich einstimmig abgelehnt worden. Boudinoot hatte seine Kollegen, die natürlich keine Ahnung von dem hatten, was sie beschlossen, ein wenig hinters Licht geführt, und sie wurden sich über ihren „nationalen" faux pas erst klar, als die wissenschaftlichen Kreise Frankreichs über den Beschlufs in helles Entsetzen gerieten. Es scheint nun, dafs man sich von diesem Entsetzen noch nicht erholt hat; denn jetzt, da der Senat sich in nächster Zeit über den Entwurf schlüssig machen soll, erheben sich „Stimmen, die vor der Annahme warnen. So lesen wir im „À travers le monde" vom 9. September d. J., dafs Bouquet de la Grye die einschneidenden Änderungen nicht vertreten zu können glaubt, die alle die Karten und nautischen Werke Frankreichs erfahren müfsten, und dafs angesichts dieser Opfer, die einer Abdankung und einem Reinfall gleichkämen, dem Senat die Ablehnung nahegelegt wird. Wir fürchten, es wird auch dahin kommen; man kann sich eben in Frankreich noch nicht mit dem Gedanken befreunden, dafs die Wissenschaft international sein soll, und ist noch nicht geneigt, die nationale Empfindlichkeit einmal eines grofsen Zieles halber zu verleugnen.

— Wissenschaftliche Arbeiten der Mission Marchand. Nach einer Mitteilung des Schiffsfähnrichs Dyé an die Pariser geographische Gesellschaft haben die Offiziere der Mission ihre Routen, die im Gebiete des Uëlle, Bahr el Ghasal und Sobat, sowie in West-Abessinien ja manche, noch wenig bekannte Gegenden durchschneiden, in grofsem Mafsstabe aufgenommen und durch mehrere Hundert astronomischer Ortsbestimmungen gestützt. Durch die letzteren erfährt u. A. die Lage des vielbesuchten Addis Abeba eine nicht unwesentliche Verschiebung in der Länge und eine geringere in der Breite. Auf der neuesten uns vorliegenden Übersichtskarte (in Vannutellis und Citerinis Werk „L'Omo, seconda spedizione Bòttego") liegt Addis Abeba unter 38° 56′ östl. L. und 8° 57′ nördl. Br., nach den Beobachtungen der Mission Marchand unter 38° 43′ östl. L. und 9° 2′ nördl. Br. Die Länge wurde durch korrespondierende Sonnenhöhen und Sternbedeckungen ermittelt. Aufserdem hat Kapitän Julien eine sorgfältige neue Karte des Kongo und Ubangi zwischen Tschumbiri und Bangui (am Ubangiknie) aufgenommen, die vorläufig als Manuskript im Besitz der Gesellschaft ist. (C. R. Pariser geogr. Ges. 1899, S. 264 bis 266.)

— Im Sommer 1898 wurde wieder eine der Höhlen der schwäbischen Alb, die Sibyllenhöhle auf der Teck bei Kirchheim, unter genauer wissenschaftlicher Aufsicht ausgeräumt, und E. Fraas berichtet nun (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1899, Heft 1) über die Ergebnisse der Untersuchung, sowie über die allgemeinen Verhältnisse der nicht sehr grofsen Höhle. In der sorgfältigsten Weise wurde der über einer Lage fossillosen Bohnerzthones von wechselnder Mächtigkeit und unbestimmtem Alter liegende Höhlenschutt durchgesucht und dabei etwa 10000 Stück Knochenreste gesammelt, die zum weitaus gröfsten Teile (über 90 Proz.) dem Höhlenbären, dann zu Felis spelaea, Hyaena spelaea und Equus caballus foss. gehören. Sichere Spuren gleichzeitiger menschlicher Thätigkeit fanden sich nicht vor, obgleich natürlich darauf besonderes Augenmerk gerichtet wurde. Alle Knochen, sowie die Gesteine, welche in dem Höhlenschutt lagen, zeigten starke Abrollung, obwohl nach den Darlegungen von Fraas ein weiterer Transport absolut ausgeschlossen ist. Er erklärt dies durch strudelnde Bewegung des Wassers in der Höhle selbst. Gm.

— Eyssérics Forschungen am Bandama. Während Blondiaux auf vielen Kreuz- und Querzügen das Stromgebiet des oberen Sassandra und die Quellengegenden der Nigerzuflüsse Dion, Baule und Bagoë erforschte, ging Eyssérie um die Jahreswende den Bandama aufwärts. Die Reise verlief in der Nähe des Ostufers des Roten Bandama; der Versuch, über Zangue westwärts zum Cavally vorzudringen, mifslang, und so ging Eyssério Anfang 1897 den Flufs hinauf bis zu einem Orte Elengue, unter 7° 30′ nördl. Br., der nur eine Tagereise von Buonsira, dem südöstlichsten Punkte Blondiaux', entfernt liegt. Bis Tombo aufwärts war der Rothe Bandama schon früher bekannt, das Stück Tombo-Elengue ist neu. Nach Osten reichen Eyssérics Routen bis Kuadinkofi, das schon 1893 von Marchand berührt wurde. Elengue liegt noch innerhalb des Küstenwaldes, der sich also hier ziemlich weit landeinwärts erstreckt, doch in der Nähe seiner Nordgrenze. Den Weitermarsch nach Norden hinderte die drohende Haltung der Eingeborenen. Von Eyssérics sonstigen Ergebnissen sei erwähnt, dafs nach seinen Breitenbestimmungen sich der vereinigte Bandama um 17 km gegen die bisherige Darstellung verlängert. Der Bandama scheint, wenn auch unter Schwierigkeiten, schiffbar zu sein und damit den lange von den Franzosen erstrebten Zugang von der Elfenbeinküste nach den oberen Nigerländern zu ermöglichen. (C. R. Pariser geogr. Ges. 1889, S. 296, mit Kartenskizze, auf der gleichzeitig die Routen Blondiaux' zum erstenmale verzeichnet sind.)

— Die San-Men-Bai, die die Italiener bisher vergeblich China „abzupachten" sich bemüht haben, ist eine der zahlreichen Buchten, in die die Südostküste Chinas zerklüftet ist und liegt unter 29° nördl. Br. Der Name San-Men bedeutet „Die drei Häfen", nach den drei Einfahrten zwischen den der Bai vorgelagerten Inseln. Benutzbar sind zwei dieser Eingänge, von denen der eine eine geringste Tiefe von 22 m, der andere eine solche von 10 m hat. Jene tiefste Einfahrt hat nicht nur eine beträchtliche Breite, sondern ist auch durch die Insel Niu-Tin gegen Strömungen und die Nordostmonsune geschützt. An gutem Ankergrunde fehlt es nirgends. Die Südküste der Bai ist gebirgig, das Nord- und Westufer dagegen bilden grofse flache Ebenen, die bei Hochwasser mehrere Kilometer weit überflutet werden. Dieser Alluvialboden ist sehr fruchtbar und mit Reis-, Gras- und Mohnkulturen bedeckt. Die Mohnkultur wird allmählich die anderen Kulturen verdrängen, schon 1877 nahm sie den dritten Teil der Bodenfläche ein und seitdem hat sich ihr Gebiet verdoppelt; der Hektar bringt 1800 Mk. Infolgedessen exportieren die Anwohner viel Opium und konsumieren auch selbst viel von dem verheerenden Gift. (La Chine nouvelle 1899, Heft 3, S. 4.)

— In dem Jahrbuche der K. K. geologischen Reichsanstalt (1898, S. 517 ff.) giebt Gejza v. Bukokski eine sehr eingehende Schilderung der geologischen Verhältnisse der Insel Rhodus als Erläuterung zu einer zu demselben Orte befindlichen geologischen Karte derselben im Mafsstab 1 : 120 000, die Verfasser in den Jahren 1887 und 1888 aufgenommen hat.

— Bronzehahn von Benin. Es hat lange nicht ein Fund unter den Ethnographen so bedeutendes Aufsehen erregt, wie die nach der Eroberung der Stadt Benin in Westafrika durch die Engländer bekannt gewordenen Bronzegufs-Gegenstände im Februar 1897. Die realistische Darstellung der einige Jahrhunderte alten Gufswerke, Menschen und Tiere, ihre vortreffliche Technik erregten das Erstaunen aller Kenner. Der erste Bericht darüber mit Abbildungen durch Dr. Carlsen in London erschien im Globus (Bd. 72, S. 309), und seitdem haben Sachkenner, wie v. Luschau, Heger, Schmelz, Forbes, Ling Roth u. A., mehr oder weniger ausführlich über diese Bronzen geschrieben, die namentlich im Britischen Museum und Museum für Völkerkunde zu Berlin reichlich vertreten sind. Vor allem giebt uns aber das grofse teure Prachtwerk von Ch. H. Read und O. M. Dalton, Antiquities from the City of Benin, London 1899, darüber nähere Auskunft. Auf 32 schönen Lichtdruckplatten sind da die in London befindlichen Beninbronzen dargestellt, darunter auf Tafel 10, Fig. 2 ein durch seine Naturwahrheit ausgezeichneter Hahn aus Bronze, 50 cm hoch, mit ciselierten Federn. Ein fast identischer Hahn, den wir hier in der Abbildung wiedergeben können, ist jetzt in das Reichs-Ethnographische Museum zu Leiden gelangt (Bericht des Direktors Dr. Schmelz für 1897/98), der „wahrscheinlich als Verzierung des Hausgiebels eines Vornehmen gedient hat". Als schönes Beispiel der Negerkunst (unter europäischem Einflusse) und wegen seiner naturgetreuen Darstellung möge er hier einen Platz finden. R. A.



Grofser Bronzehahn von Benin.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 4. November 1899.

Zur Entnahme von Höhen aus Karten mit Höhenlinien.

Von P. Kahle. Braunschweig.

Einen der gewaltigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Topographie und Erdkunde im Laufe unseres Jahrhunderts, von höchster Bedeutung zugleich für die Ingenieurbautechnik, erblicken wir in der Einführung der Geländedarstellung mittels Höhenlinien (Schichtlinien, Niveaulinien, Isohypsen). Die Höhenlinienkarten veranschaulichen uns die dritte Dimension des Bodens, die Höhe, und gleichzeitig die Steilheit, während die Karten mit Bergstrichen aufser den beiden Dimensionen der Ebene lediglich die Steilheit zum Ausdruck bringen, deren ziffernmäfsiger Wert sich auf Schraffenkarten überdies nicht so bequem ermitteln läfst (bekanntlich aus dem Verhältnis zwischen Schwarz und Weifs) wie auf den Karten mit Höhenlinien (Schichthöhe durch Kurvenabstand). Hierzu tritt eine gewisse Verdunkelung der Situation durch die Bergstriche, wogegen das durchsichtige Bild der Höhenlinien die Eintragung anderer als topographischer Gegenstände, z. B. geologischer oder technischer Einzelheiten, leichter gestattet. Bleibt die Schraffenskala im allgemeinen für alle Mafsstäbe die gleiche, so ändert sich der Horizontalabstand der Höhenlinien für das gleiche Geländestück mit dem Mafsstabe der Darstellung; je gröfser also der Mafsstab, um so heller das Kartenblatt. Heutzutage können wir uns eine Karte gröfseren Mafsstabes für geologische oder technische Zwecke ohne Höhenlinien kaum denken.

Das Wesen der Höhenlinien läfst sich in zweierlei Weise veranschaulichen: Entweder wir denken uns — von der Kugelgestalt der Erde absehend — durch die Bodenformen des dargestellten Geländestückes in bestimmten vertikalen Abständen, beispielsweise in den Meereshöhen 300, 280, 260 m u. s. w., wagerechte Ebenen gelegt, deren Schnitte mit der Bodenfläche die Höhenlinien 300 m u. s. w. geben; oder wir stellen uns vor, das Aufnahmegebiet sei überflutet, worauf der Wasserspiegel in gewissen Zwischenräumen je um die Schichthöhe, beispielsweise von 300 m nach einander auf 280, 260 m u. s. w. falle; die hierbei entstehenden Strandlinien würden den Höhenlinien unserer topographischen Karten entsprechen [1]). Um nun die Höhe eines bestimmten Punktes aus einer Höhenschichtenkarte abzuleiten, messen (oder schätzen) wir die Abstände desselben von den beiden benachbarten Kurven und setzen dann den Höhenunterschied zwischen unterer Kurve und Punkt in das gleiche Verhältnis zur Schichthöhe, welches der seitliche Abstand des Punktes von der unteren Kurve und die Summe der beiden Abstände (= Horizontalabstand der beiden Kurven) zeigen [2]). Zur Veranschaulichung der Richtung bezw. der Linie, längs welcher diese Abstände zu messen sind, nehmen wir am besten die Vorstellung langsam abrinnenden Wassers zu Hülfe. Der Weg eines Wasserteilchens auf einem Abhange mit glatter Oberfläche würde die Höhenlinien rechtwinklig durchschneiden, also bei parallelem Verlauf derselben geradlinig, bei Divergenz der Höhenlinien gekrümmt sein. Wir hätten demnach die Abstände des fraglichen Punktes von den benachbarten Kurven streng genommen längs des Weges zu messen, den jenes Wasserteilchen, wenn es gerade diesen Punkt berührt hätte, vor- und nachher zurücklegte. Im allgemeinen wird es auch bei Divergenz der Höhenlinien ausreichen, die geradlinigen Abstände des fraglichen Punktes von den benachbarten Kurven zu messen, indem diese meist annähernd im gleichen Verhältnis stehen werden wie die gekrümmten. Weiterhin tritt an Stelle der Messung mit Zirkel und Mafsstab zumeist die Schätzung. Im Folgenden wollen wir jedoch wirklich mafsstäbliche Messung zu Grunde legen.

Es entsteht nun die Frage, wie genau ist ein aus einer Schichtlinienkarte durch Einschaltung abgeleiteter Höhenwert? Diese Frage läfst sich, so lange noch nicht ausgedehnte, aus thatsächlichen Kontrollmessungen hervorgegangene Untersuchungsreihen vorliegen, nur unter Zuhülfenahme gewisser Voraussetzungen hinsichtlich der Ursachen beantworten, deren Zusammenwirken eine Abweichung des aus der Karte durch Einschaltung ermittelten Höhenwertes vom thatsächlichen Wert herbeiführen kann. Bei Betrachtung dieser Fehlerursachen wollen wir ein Mefstischblatt mit dem Mafsstabe 1 : 25 000 in Mitteldeutschland zu Grunde legen.

Zunächst kommt die Messungsgenauigkeit bei Bestimmung von Lage und Höhe der Punkte in Frage, im Anschlufs an welche die Einzeichnung der Höhenlinie erfolgte [3]). Unter Berücksichtigung der unvermeid-

[1]) Die Zuhülfenahme der letzteren Vorstellung (Strandlinien) wird dem Leser das Aufsuchen bezw. Verfolgen von Höhenlinien im Gelände erleichtern.

[2]) z. B. der Punkt, eine Wegegabelung, liege zwischen den Kurven 125 und 130 m; gemessen die Abstände: von der unteren Kurve $d_1 = 2,5$ mm, von der oberen $d_2 = 3,3$ mm. Wir haben also Schichthöhe $s = 5$ m und Kurvenabstand $D = 5,8$. Die Höhe des Punktes über der unteren Kurve ergiebt sich zu $s d_1 : D = 2,2$ m, als Meereshöhe also 127,2 m.

[3]) Diese Punkte sind in der gedruckten Karte selten noch sichtbar.

lichen Beobachtungsfehler bei der Höhenbestimmung der grundlegenden trigonometrischen Punkte, der abgeleiteten Instrumentenstandorte und der von diesen aus eingemessenen Lattenstandorte, weiterhin der oft monatelang ungünstigen Witterung und der Steilheit des Geländes, endlich im Hinblicke auf älteres Material dürfen wir annehmen, dafs die Höhe eines solchen Höhenpunktes im Mittel ungefähr auf 0,3 m genau bestimmt worden ist. Im Gebüsch und Unterholz kommen vielfach Abschreitung und Aneroidmessungen zur Anwendung, wobei die Unsicherheit der Höhenlage sich etwa auf das Dreifache erhöht. Diesen mittleren Fehler in der Höhe wollen wir mit t (topographische Aufnahme) bezeichnen.

Der gewonnene Höhenpunkt wird nun nach Richtung und Entfernung auf der Zeichenfläche eingestochen. Die Gesamtwirkung der hierbei, also in wagerechter Richtung auftretenden Fehler der Aufzeichnung dürfte im Mittel zu $z = 0{,}1$ mm, also im Mafsstabe 1 : 25 000 2,5 m natürlicher Erstreckung anzusetzen sein [4]. Übrigens wird bisweilen eine bewufste Verschiebung des aufgenommenen Punktes in der Zeichenfläche erforderlich an Stellen, wo eine Häufung darzustellender Gegenstände auftritt. Angenommen, es befinden sich längs eines Gehängefufses neben einander: am Hang eine stärkere Böschung von etwa 5 m Höhe und 7 m Breite, hierauf folge eine Hauptstrafse von 15 m Breite (einschl. Gräben), sodann ein 3 m breiter Bach, ein Bahndamm von 12 m Sohlenbreite, endlich eine 10 m breite Ausschachtung als stehendes Gewässer. Um diese Gegenstände ihrer Bedeutung entsprechend überhaupt einzeichnen zu können, würden nach den Vorschriften hierüber $0{,}5 + 1{,}0 + 0{,}3 + 1{,}5 + 0{,}7 = 4$ mm Breitenerstreckung erforderlich sein. Nun beträgt die Gesamtbreite jener fünf Gegenstände 47 m, welchen im Mafsstabe 1 : 25 000 eine Erstreckung von nur 1,9 m entsprechen würde. Wenn nun an der Ausschachtung ein Höhenpunkt genommen würde, so wäre derselbe, um Platz für die topographischen Zeichen zu gewinnen, um 2 bis 2,5 mm seitwärts zu verschieben, und um einen entsprechenden Betrag auch die nächste Höhenkurve. Allerdings werden solche topographischen Häufungen nicht häufig auftreten, jedoch mufs man sich ihrer bei etwaigen Mifsstimmigkeiten in der entnommenen Höhe bewufst sein.

Wenden wir uns nun zur Einzeichnung der Höhenlinien. Das Zutreffen ihrer Form und Lage hängt ab einesteils von der Genauigkeit, mit welcher die Einschaltung zwischen gegebenen Höhenpunkten bewirkt und wie scharf die Mitte der unter Umständen 0,2 mm breiten Kurve auf den Einschaltungspunkt gebracht wurde; andernteils von der Schärfe der Erfassung ihres allgemeinen Verlaufes zwischen den durch Einschaltung gewonnenen Punkten und ihrer Lage zu einander an Stellen, wo auf der Strecke zwischen zwei gegebenen Höhenpunkten, zwischen denen mehrere Kurven einzulegen sind, das Gefäll sich ändert, die Aufnahme mehrerer Punkte zur Kennzeichnung dieser Gefälländerungen jedoch aus mancherlei Gründen (Zeitaufwand, mangelhafte Durchsicht) nicht anging. Den mittleren Betrag dieses Fehlers in der Lage der eingeschalteten Kurvenpunkte, den wir mit c bezeichnen wollen, sei zu $1^1/_2$ Zirkelstich oder 0,15 mm oder bei 1 : 25 000 zu etwa 3 m angenommen.

Schwieriger wird eine solche Abschätzung hinsichtlich der Genauigkeit des Zwischenverlaufes der Höhenkurven. An sehr unregelmäfsig gestalteten oder vielgekerbten Hangflächen können unmöglich alle die kleinen Aus- und Einbiegungen der thatsächlichen Höhenlinie aufgezeichnet werden [5]; es findet eine Streckung der Kurve statt. Weiterhin erstrebt der Topograph zwecks Erreichung eines möglichst leicht zu erfassenden Kurvenbildes eine gewisse Konformität der Kurven, und wird dementsprechend an Stellen mit sehr ungleichmäfsigem Verlauf der Höhenlinien eine gewisse Regelung der Linienlage eintreten lassen. Denn die Höhenlinien sollen nicht allein die Höhe, sondern auch die Einzelformen der Bodengestaltung so rasch als möglich erkennen lassen. Es läfst sich, wie schon bemerkt, schwer ein mittlerer Betrag dieser eventuellen seitlichen Verschiebungen der Kurve infolge der Streckung angeben; setzen wir, um sie wenigstens zu berücksichtigen, ein ganz geringes Mafs, etwa $s = 0{,}1$ mm an.

Von der Unsicherheit der Kurvenlage in horizontaler Richtung auf Stellen mit sehr schwacher Neigung (Thalauen, Plateaus, schwach geneigten Bergrücken) kann abgesehen werden, da eben diese Unsicherheit dadurch herbeigeführt wird, dafs die Höhe sich kaum ändert, die Entnahme einer fehlerhaften Höhe an solchen Stellen also nicht zu befürchten ist. Anders verhält es sich mit der Unbestimmtheit des Bodens selbst. Sie kann bei Sturzacker, auf bewachsenem Schwemmboden, an Abhängen mit starker Denudation, im Walde $^1/_3$ bis $^1/_2$ m erreichen; der Topograph mufs sich dann an Stelle der kleingewellten oder gekerbten Bodenfläche eine regelmäfsiger geformte von einer mittleren Lage zwischen jenen Erhabenheiten und Vertiefungen denken und dementsprechend den Punkt auswählen. Den mittleren Betrag dieses Fehlers in vertikaler Richtung wollen wir zu $u = 0{,}2$ m annehmen. Verwandt hiermit ist die Nichtdarstellbarkeit gewisser Gefällsänderungen (Buckel, Wülste, Kerben von der Richtung des Streichens der Hangfläche), welche zwischen den (nachherigen) Höhenlinien auftreten und mangels Raum nicht mehr durch Einschieben von feingestrichelten Hülfshöhenlinien sich andeuten lassen.

Nachdem nun die Mefstischzeichnung photographiert und auf den Stein übertragen ist, und zwar, wie wir annehmen dürfen, nahezu fehlerlos, tritt bei der Vervielfältigung des Blattes durch den Druck eine neue Fehlerquelle auf: das Eingehen (Zusammenziehen) der Kartenblätter. Hierbei zeigen sich in verschiedenen Richtungen verschiedene Beträge, so dafs z. B. ein gedrucktes Blatt am unteren Rande in Wirklichkeit vielleicht den Mafsstab 1 : 25 500, am rechten Rande hingegen 1 : 26 000 besitzt. Die durch die allgemein sich zeigende Verschiedenheit dieses Karteneinganges im Kurvengebilde hervorgerufene mittlere Verschiebung in der Kurvenlage sei zu $e = {}^1/_2$ Zirkelstrich oder 0,05 mm angenommen.

Bisher handelte es sich um das Zutreffen der Kurven auf dem Mefstischblatte. Gehen wir nun zu den Fehlern über, welche wir selbst beim Entnehmen von Höhen aus dem Blatte verursachen.

Der Punkt, dessen Höhe wir suchen, und welchen wir zu diesem Zwecke mit Bleistift oder Zirkel eintragen, habe einen Durchmesser von etwa 0,1 mm. Er sei bis auf 0,1 m richtig gegen scharf begrenzte Punkte der Situation in der Karte eingemessen und eingezeichnet [6];

[4]) Der Betrag von 0,1 mm kehrt im Folgenden oft wieder. Er ist im allgemeinen die Grenze des dem unbewaffneten Auge sichtbaren Unterschiedes von Gröfsen auf der Karte, d. h. die ungefähre Grenze des auf der Karte Darstellbaren.

[5]) Wir erinnern hier an die Rillenbildung im mitteldeutschen Röth und an Mergel- und Schottergehängen. Bei 1 : 25 000 würde hierzu auch vielfach gar nicht Raum sein.

[6]) Statt eines Punktes können wir auch eine Folge von Punkten, eine Linie, z. B. eine gerade oder regelmäfsig gekrümmte Bahntrace denken, deren Lage gleichfalls an

die durch die Punktfläche und die Unsicherheit seiner Einzeichnung herbeigeführte Unsicherheit der Lage des mathematischen Punktes dürfen wir jedenfalls nicht niedriger als $p = 0{,}15$ mm ansetzen.

Wir messen nun die Abstände des Punktes von den beiden benachbarten Kurven, wobei zu berücksichtigen ist, dafs auf den älteren Mefstischblättern die Zwanzigmeterlinien eine Breite von 0,2 mm (5 m natürliche Erstreckung), die Zehn- und Fünfmeterlinien von 0,1 bis 0,05 mm besitzen, dafs wir also, wenn wir nicht scharf auf der Mitte dieser Kurven den Zirkel oder den Nullpunkt des Millimetermafsstabes aufsetzen, bereits hierdurch eine seitliche Verschiebung unseres Punktes aus seiner thatsächlichen Lage herbeiführen; hierzu tritt der Fehler im Ablesen am Mafsstabe. Wir wollen, rasches Arbeiten vorausgesetzt, die Gesamtwirkung der hierbei begangenen Fehler gleichfalls zu $d = 0{,}15$ mm annehmen; erheblich gröfser wird d natürlich beim Einschätzen der Lage des Punktes zu den benachbarten Kurven.

Vereinigen wir jetzt die verschiedenen Beträge, die wir für die in der wagerechten Richtung wirkenden Fehlerursachen schätzungsweise angesetzt haben, um einen Anhalt für ihre Gesamtwirkung zu gewinnen.

Wir müssen zunächst berücksichtigen, dafs die angenommenen mittleren Beträge ebenso gut nach der positiven wie nach der negativen Seite hin fallen können, dafs sie also beim Zusammenwirken sich nicht ausschliefslich summieren, sondern teilweise sich gegenseitig auch wieder aufheben werden; nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung erhält man den wahrscheinlichsten Wert ihrer Gesamtwirkung, M, in der Quadratwurzel aus der Summe ihrer Quadrate.

Wir hatten

	Quadrat
$z = \pm 0{,}1$ mm	0,01
$c = \pm 0{,}15$ „	0,0225
$s = \pm 0{,}1$ „	0,01
$e = \pm 0{,}05$ „	0,0025
$p = \pm 0{,}15$ „	0,0225
$d = \pm 0{,}15$ „	0,0225
	0,0900

$$M = \sqrt{0{,}09} = \pm 0{,}3 \text{ mm}.$$

Diese 0,3 mm entsprechen beim Mafsstabe 1 : 25 000 einer natürlichen Erstreckung von $\pm$ 7,5 m.

Je nach der Neigung α des Bodens bedingt M einen anderen Fehler h in der Höhe (nach der Formel $h = M tg \alpha$). Bei 45° hätten wir mit einer Unsicherheit der Höhe von $7^1/_2$ m, bei 26° mit 4, und wenn man die mittlere Neigung des Bodens im Mittelgebirgslande zu 10° annimmt, mit einer Unsicherheit der Höhe von $h = 7{,}5\ tg\ 10^0 = \pm 1{,}3$ m zu rechnen. Sind unsere Voraussetzungen richtig, so dürfen wir nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung etwa das Dreifache dieser Werte als eben noch im Bereich der Zulässigkeit liegend erachten.

Zu dem eben abgeleiteten Mittelwerte für h, wie er sich aus der Unsicherheit des Punktes in wagerechter Richtung für eine mittlere Bodenneigung von 10° ergiebt, treten nun noch die vertikal wirkenden Fehlerbeträge, also $t = \pm 0{,}3$ m in freiem, ± 1 m in dichtwaldigem Gelände, und $U \pm 0{,}2$ m. Vereinigt man M, t und U in gleicher Weise wie oben, so würde man als Mittelwert H der Unsicherheit einer aus der Kurvenkarte in 1 : 25 000 durch Einschaltung abgeleiteten Höhenziffer bei einer mittleren Neigung des Bodens von 10° annehmen können

	In freiem Gelände	In dichtwaldigem Gelände
h^2	$\pm$ 1,69	1,69
t^2	$\pm$ 0,09	1,00
U^2	$\pm$ 0,04	0 04
	1,82	2.73
	$H = \pm 1{,}4$ m	$H = \pm 1{,}6$ m

Führen wir diese Schätzungsrechnung auch für die übrigen noch gangbaren Bodenneigungen von 5 zu 5 Grad durch, so ergiebt sich folgende Tabelle:

Neigung	Unsicherheit der entnommenen Höhe in freiem	in dichtwaldigem Gelände
5°	$\pm$ 0,7 m	$\pm$ 1,2 m
10°	$\pm$ 1,4 „	$\pm$ 1,6 „
15°	$\pm$ 2,1 „	$\pm$ 2,2 „
20°	$\pm$ 2,8 „	$\pm$ 2,9 „
25°	$\pm$ 3,5 „	$\pm$ 3,6 „
30°	$\pm$ 4,3 „	$\pm$ 4,4 „
35°	$\pm$ 5,3 „	$\pm$ 5,4 „

* * *

Im Vorstehenden haben wir uns einige Anhaltspunkte für die Wirkung der Fehlerursachen abgeleitet, mit welchen wir bei Entnahme von Höhen aus unseren Kurvenkarten in 1 : 25000 zu rechnen haben. Die hierbei benutzten Werte bedürfen jedenfalls noch sehr der Berichtigung, und die Ursachen wie Werte an sich selbst der Erörterung, aber sie werden denjenigen, welche Höhenkurvenkarten benutzen müssen, wie Ingenieuren, praktischen Geologen und dem Touristen, wenigstens Fingerzeige geben zur Beurteilung der Genauigkeit seiner aus der Karte entnommenen Höhen; anderseits aber werden sie unsere Mefstischblätter und sonstigen Kurvenkarten vor übertriebenen Anforderungen schützen. Wir haben weiterhin im Verlaufe unserer Betrachtung der Genauigkeit der Höhenentnahme gesehen, dafs wir streng genommen die Frage nicht in der Form stellen können: Wie genau sind unsere Höhenkurvenkarten? sondern vielmehr: Bis zu welchem Grade läfst sich die Bodengestaltung überhaupt mittels Höhenkurven wiedergeben unter den bei der Aufnahme, Zeichnung und Reproduktion thatsächlich obwaltenden Verhältnissen und Gesichtspunkten? Bisher haben wir den Mafsstab 1 : 25 000 zu Grunde gelegt; die Schweizer Höhenkurvenkarte hat 1 : 50 000, je kleiner der Mafsstab, um so breiter wird die Fläche, welche die eingezeichneten Höhenlinien und unser vorgezeichneter Punkt oder Linie selbst bedecken (dort 0,1 mm = 5 m natürlicher Erstreckung). Ganz abgesehen von der erheblich gröfseren Schwierigkeit der topographischen Bearbeitung des dortigen Geländes liegt also bereits in dem eben erwähnten Umstande eine mit dem Neigungswinkel anwachsende Fehlerquelle, gegen welche praktisch gar nichts auszurichten ist. August 1899.

Situationspunkte in der Karte angehakt werden mufs. Eine kleine seitliche Verschiebung einer solchen längs eines Abhanges hinlaufenden Linie kann, je nach der Bodenneigung, ganz erhebliche Verschiedenheiten in der Höhenlage herbeiführen (bei 1 : 25 000 und 25° Neigung 0,1 mm = $1^1/_4$ m).

Politische und sociale Verhältnisse bei den Graslandstämmen Nordkameruns.

Von Hauptmann Hutter.

I.

Habe ich in meinem Aufsatz in Band 75, Nr. 24 des Globus über die Völkerstämme an der Südgrenze Adamauas im allgemeinen mich verbreitet, so will ich diesmal auf ihr inneres Leben eingehen.

In vielen Punkten finden wir auffallende Ähnlichkeit mit Zuständen, wie sie bei den Germanen herrschten.

In politischer Beziehung besteht genau gleiche Zersplitterung, gegenseitige Abgeschlossenheit und Partikularismus, wie er, von unseren Altvorderen ererbt, bis zur Stunde fast germanisches Grundübel ist.

Dieser Satz bezieht sich auf die eingewanderten Stämme. Den Ureinwohnern, soweit sie sich freiwillig unterwarfen, ist allerdings sociale Selbständigkeit (eigene Dörfer, Fortbestand der Dynastien etc.) gelassen worden, doch sind sie zur Leistung von Kriegsdiensten und wohl auch Abgaben verpflichtet, entscheiden aber nicht mit über Bündnisse, Krieg, Frieden u. s. w., kurz, haben ihre politische Selbständigkeit verloren und sind zu Vasallenstämmen geworden.

In Zeiten der Not oder wenn es einem weitschauenden Manne gelang, die zahllosen Stammeszwistigkeiten in den Hintergrund zu drängen, sehen wir in den germanischen Urwäldern mächtige Völkergenossenschaften auftreten: ein Hermann fafste die Cherusker, Brukterer, Chatten, ein Claudius Civilis die Bataver, Trevirer etc. zusammen. So auch im Grasland Westafrikas.

Gerade zur Zeit meines Aufenthaltes dort stand an der Spitze der Bali ein Häuptling, Garega, der weitschauenden Blickes in der Zusammenfassung der Graslandsstämme unter der Hegemonie seines Stammes eine seiner Herrscheraufgaben sah. Seine unentwegte Anhänglichkeit an den Weifsen hatte ihren Hauptgrund in diesem seinem ehrgeizigen Streben. Denn vorerst war ja noch kein Anlafs da, diesen Zusammenschlufs der Negerstämme gegen den weifsen „Eroberer" auszuspielen, vorerst sollte der Weifse ihm nur bei Erreichung dieser seiner Absicht behülflich sein. Ob sein politischer Scharfblick so weit reichte, jetzt bereits in dem Weifsen das zukünftig gefährdende Element der Neger zu sehen: quien sabe? Ich bezweifle es. — Doch das führte mich von meinem Thema ab; ich wollte nur die Analogie der Verhältnisse veranschaulichen.

Partikularismus und daraus entspringende Zersplitterung und Abgeschlossenheit charakterisieren also die politischen Verhältnisse dieser Gebiete.

Zwistigkeiten und Reibereien zwischen den verschiedenen Stämmen sind daher an der Tagesordnung. Nichtsdestoweniger herrscht ein ziemlich lebhafter Handelsverkehr.

Nächst dem Unabhängigkeitsgelüste ist ein weiterer Grund für diese politische Zerfahrenheit auch der Aberglaube und die dem Neger angeborene kindische Streitsucht. Bei Erkrankungen, Todesfällen neigt auch der gegenüber den ganz im Fetischismus steckenden Waldlandestämmen — bei welchen hauptsächlich aus diesem Grunde eine geradezu politische Anarchie herrscht — aufgeklärt zu nennende Graslandneger nicht selten dazu, die Veranlassung in der Übelgesinntheit einer anderen Person zu suchen. Wer sucht, der findet — und meist gehört der Schuldige einem anderen Stamme an. Damit ist dann schon ein casus belli gegeben, der zum mindesten zu privaten Repressalien führt. War der Verstorbene oder Kranke ein angesehener Mann, so verlegt sich seine Sippe auf das Wegfangen des Schuldigen oder überhaupt Angehöriger des Stammes, dem der Übelthäter angehört. Dieser oder sein Anhang revanchiert sich in gleicher Weise und die Reiberei ist im besten Gange.

Der ganze Stamm wird selten in solche Privatstreitigkeiten hineingezogen, aber diese vererben sich oft durch mehrere Generationen: also eine Art Blutrache.

Eine Lösung der Weggefangenen durch Zahlung von Vieh, Elfenbein, Weibern und Sklaven ist angängig. Kümmert sich der Stamm oder die Familie um denselben nicht, so bleibt er eben Sklave oder wird als solcher weiter verkauft.

Der Graslandneger besitzt die guten und schlechten Eigenschaften seiner ganzen Rasse, nur sind bei ihm die letzteren, wenn ich so sagen darf, edler, die Kehrseiten vorhandener guter.

Raublust und Eigensinn, Verschlagenheit und Eitelkeit sind der Revers der gleichfalls stark entwickelten positiven Anlagen: des Mutes und der Ausdauer, der Klugheit und des Stolzes.

Diese negativen Tugenden tragen ihr gutes Teil mit bei zu den geschilderten politischen Verhältnissen.

Nie ist der Nichtstammesangehörige auf der Landstrafse sicher vor Überfall und Plünderung. Es herrscht ein beständiger Kriegszustand, der sich weniger in entscheidenden Gefechten — doch kommen auch diese vor — als in gelegentlichen Überfällen und Plünderungszügen kund giebt. Diese beständige Unsicherheit der politischen Verhältnisse hat jedoch ein gewisses Nationalgefühl insofern zu stande gebracht, als verschiedene bereits in Handelsverbindung stehende Stämme sich durch Abschliefsung von Verträgen, die durch Blutsfreundschaft eine geheiligte Basis erhielten, zu gröfseren Verbänden geeinigt haben. Die Ähnlichkeit mit den germanischen Eidgenossenschaften ist unverkennbar. Schutz gegen räuberische Nachbaren, sicherer Verkehr auf einem gröfseren Gebiete zum gegenseitigen Besuch der Märkte sind die Zwecke.

Namentlich der letztere garantiert Beständigkeit dieser Verbindung und der weitschauende und herrschbegierige Balifürst sucht die leitende Stellung seinem Stamme zu verschaffen und — wie erwähnt — diese Zusammenschliefsung auszudehnen. Krieg nur im Notfalle, sonst aber diplomatische Verhandlungen sind ihm das Mittel hierzu — „der Krieg macht die Leute fürchten und verödet das Land, das ohne Menschen wie ein ausgebranntes Feuer ist", ist eine seiner politischen Anschauungen — und namentlich will er zu erreichen suchen, dafs die Nachbarstämme vor ihm als Schiedsrichter ihre Streitigkeiten zur Entscheidung bringen.

Die socialen und rechtlichen Verhältnisse, Kultur und Sittenleben der Grenzstämme von Süd-Adamaua, werden vielleicht eine bessere Beleuchtung und für manche Momente Erklärung erhalten, wenn wir uns die kurz bereits berührten geistigen Eigenschaften der Eingeborenen stets vor Augen halten und auf einzelne Ausflüsse derselben noch etwas näher eingehen.

Die Raublust der Graslandneger ist das infolge des

ihnen innewohnenden kriegerischen Mutes potenzierte, allen Negern gemeinsame Gefühl für Erwerb, kurz, der Habsucht. Beim feigen Neger zeigt sie sich in der scheufslichsten Form. Da kommt es oft genug vor, dafs der Vater sein Kind, der Mann sein Weib auf den Sklavenmarkt zum Verkauf schleppt, Frauen und Töchter jedem, der dafür zahlt, zum Coitus überlassen werden, obschon sonst auf den Ehebruch hinter dem Rücken des Mannes oft die grausamsten Strafen stehen.

In dieser Habgier findet auch die Diebischkeit des Negers ihre Begündung. Doch möchte ich hier einschränkend zweierlei bemerken. Einmal zeigt dieselbe sich auch nicht in höherem Grade wie eben bei uns auch! Mungo Park sagt darüber ganz richtig an einer Stelle seines Werkes, wo er von seiner völligen Ausplünderung durch einen Stamm im Hinterlande des Gambia berichtet: „Ehe wir ein Volk oder einen Stamm für verderbt erklären im Verhältnis zu uns, müssen wir wohl bedenken, ob die niedrige Volksklasse in irgend einem Teile Europas unter ähnlichen Verhältnissen gegen einen Fremden rechtlicher gehandelt habe als die Neger gegen mich; man darf ferner nicht vergessen, dafs die Gesetze den Weifsen nicht schützen, und dafs die Effekten für den Neger von so grofsem Wert waren als Perlen und Diamanten für den Europäer. In der That würde ich es für ein Wunder halten, wenn ein schwarzer Kaufmann aus Hindostan, der mit einem Juwelenkästchen im Innern von England erschiene und sich des Schutzes der Gesetze nicht erfreute, nicht gleich auf das erste Mal rein ausgeplündert würde." Ich unterschreibe jedes Wort!

Und dann: der Diebstahl kommt fast nur dem Fremden, dem Nichtstammesangehörigen, gegenüber vor! Sehr selten unter den Mitgliedern desselben Stammes. Der Eindringling ist a priori vogelfrei; der zweifelhafte Segen der Freizügigkeit ist noch nicht bekannt. Ihm gegenüber ist der Diebstahl keine Schande, nur das Ertapptwerden; wir haben dazu ein Analogon im gleichen Princip der Kindererziehung der Spartaner, also ein einwandfrei „klassisches" Vorbild!

Entsprechend dem gewaltthätigen Sinn fand ich hier vielmehr den Diebstahl von oben nach unten (wenn ich mich so ausdrücken darf), d. h. die mächtigen Häuptlinge selbst und deren Gefolgsleute üben im eigenen Volke eine Art „Requisition". Das loyale Volk läfst sich das auch, ohne viel zu murren, gefallen; der Neger will beherrscht sein und trägt mit fatalistischer Gelassenheit jeden Druck. Es gilt ihm dies eben als ein unantastbares Kronrecht. So pflegte der alte Garega eben nicht selten, wenn in seiner Kasse Ebbe war, irgend einen seiner Unterthanen auf dem Wege zur Farm einfach greifen und 30 bis 40 km weiter als Sklave verkaufen zu lassen, um für den Erlös ein Trinkgelage zu geben. Niemand sah etwas besonderes darin, und wacker zechend, pries jeder die offene Hand des Fürsten. Auch hier thun wir gut, bevor wir uns sittlich entrüsten, an unsere eigene Geschichte zu denken und müssen da gar nicht sehr viele Jahrhunderte rückwärts schreiten; ich brauche nur die erste Strophe von Schubarts Kaplied herzusetzen:

„Auf, auf ihr Brüder und seid stark,
Der Abschiedstag ist da.
Schon liegt er auf der Seele schwer,
Wir sollen über Land und Meer
Ins heifse Afrika" — — —! —

In innigem Zusammenhang mit vorerwähnten Eigenschaften und eine notwendige Begleiterscheinung der Verschlagenheit steht die Auffassung des Begriffes „Wahrheit". Wahrheit in unserem bürgerlich ehrenhaften Sinne ist dem Neger überhaupt vollkommen unbekannt. Er steht ganz auf dem Standpunkte jener höheren Diplomatie, die Talleyrand zeichnete: „Man hat die Sprache, um seine Gedanken zu verbergen." Das gilt bei den Negern im Verkehr untereinander, das gilt im Verkehr mit dem Weifsen, dem Fremdling, natürlich noch mehr.

Ich kann es auch hier mir nicht versagen, ein Gegenstück in der gesellschaftlichen Lüge und in dem jesuitischen reservatum mentale dem Kaukasier in Erinnerung zu bringen.

Wie heilig aber der Graslandneger Verträge, in der feierlichen Form der Blutsfreundschaft geschlossen, achtet, darüber habe ich mich in einem früheren Aufsatz ausführlich verbreitet. Das wurzelt in dem ihnen innewohnenden ausgeprägten Rechts- und Gerechtigkeitsgefühl. Ihre Klugheit sagt ihnen aufserdem ganz genau, dafs das Beobachten und Innehalten eines einmal eingegangenen Vertrages die Grundlage aller Geschäfte ist.

Ihrem Gerechtigkeitsgefühl entspringt auch eine weitere schöne Charaktereigenschaft, die ich gerade beim Graslandneger überraschend entwickelt fand: das ist die Treue und Anhänglichkeit an ihr Familienoberhaupt, an ihren Häuptling und Stamm und auch an den Weifsen, dessen Persönlichkeit ihnen einmal Vertrauen eingeflöfst hat.

Erwähne ich noch den ihnen angeborenen Sinn für Humor, der ja stets eng mit der Fähigkeit verbunden ist, sich leicht in Verhältnisse schicken zu können — und das kann der fatalistisch angelegte Neger — so glaube ich das widerspruchsvolle (?) Gemisch von guten und schlechten Eigenschaften der Graslandneger in grofsen Zügen gezeichnet zu haben.

Nicht vergessen dürfen wir auch zwei weitere Momente: die bereits angedeutete orientalisch fatalistische Anschauung des Lebens und der Dinge, die aber beim Neger nicht in einer stumpfen Schwermut zum Ausdruck kommt, im Gegenteil ihn zum lebensfreudigsten sorglosen Anhänger des horazischen carpe diem, zum ausgesprochenen Augenblicksmenschen macht; und den gleichfalls schon berührten Aberglauben, von dem auch der realistischer angelegte Grasländer nicht frei ist. Beide spielen namentlich auch in das Rechtswesen mit hinein.

Dafs wir auch hier ein würdiges, nur weit krasseres Gegenstück in unserer Geschichte nicht zu vermissen haben, dafür hat die grauenhafte Zeit der Hexenprozesse gesorgt!

Diese ethische Charakteristik vorausgeschickt, wenden wir uns zur Betrachtung der socialen Verhältnisse.

Auch hier oder vielmehr gerade hier werden wir vielfach Ähnlichkeiten mit den altgermanischen Einrichtungen finden.

Die sociale Gliederung des Stammes ist folgende: Häuptling, Vornehme, Freie (Bauern, Handwerker), Hörige und Sklaven.

Hier zu Lande ist es ganz sicher richtig, wenn es heifst:

„Der erste König war ein glücklicher Soldat."

Ein mächtiges, tapferes, kluges Geschlecht hat die Führerschaft im Stamme an sich gerissen oder ist vielleicht sogar freiwillig an die Spitze gestellt worden. Zeiten der Gefahr haben den Sohn als Nachfolger des Vaters diese Führung leicht beibehalten lassen, dieser war eifrig bedacht auf Mehrung seiner Hausmacht in jeder Beziehung, und so hat sich ein erbliches Königtum zuerst durch Selbstwahl, dann auch rechtlich herausgebildet.

Die Führerschaft des herrschenden Geschlechtes erkennen gegenwärtig die anderen ursprünglich und vielleicht auch jetzt noch gleich einflufs- und anhangreichen vornehmen Familien willig an, an Adel aber und Ansehen wollen sie ihm nicht nachstehen. Das läfst sich unter anderem z. B. auch daraus schliefsen, dafs ich einigemal, wenn ein Vornehmer des Stammes gefallen oder gestorben war, bei der Nachfrage nach seiner socialen Bedeutung die Aufklärung: the king no pass him, „der König ist nicht mächtiger", erhielt. Auch einem Absolutismus bilden sie das Gegengewicht und wahren sie sich den Einflufs auf innere und äufsere Angelegenheiten in der Form eines aus ihren bejahrtesten Mitgliedern gebildeten Rates (Fig. 1), dem übrigens der Häuptling in kluger Weise, um einer verstimmenden oligarchischen Regierungsform zu entgehen, aus den



Fig. 1. Rat der Bali. Photographie von Hutter.

Freien gleichfalls betagte Männer beigesellt. Sogar Sklaven mit der nötigen Klugheit und wohl auch Skrupellosigkeit geniefsen hohes Vertrauen beim Häuptling.

Der Balifürst Garega z. B. hat den klugen Söhnen freigelassener Sklaven, ihres Zeichens Schmiede, Fonté und Tituat, geradezu die Stellung einflufsreicher Ratgeber und Vertrauter eingeräumt, die er häufig mit geheimen diplomatischen Aufträgen und Sendungen betraut.

Durch diesen Rat, aus allen socialen Kreisen zusammengesetzt — er ist 50 bis 60 Köpfe stark — weifs der Häuptling klug die Wünsche und Stimmungen der Volksseele zu erlauschen. Nichts wird unternommen, nichts als Gesetz verkündet, ohne die Sicherheit, dafs es auch (durch Majorität oder Gewalt) durchgesetzt werden kann, dann heifst es aber auch: sie volo — sic jubeo. So ist der Volksmasse gegenüber die Macht des Häuptlings eine fast unumschränkte. Offenen Widerspruch gegen seine Befehle giebt es nicht und mehr wie einmal sah ich Garega in grimmer Wut auf den gekrümmten Rücken säumiger Unterhäuptlinge den Speer entzweischlagen.

Wird ihm aber von Seite seines Rates aktiver Widerstand entgegengesetzt oder stöfst er beim Volke auf passiven Widerstand, so wendet der Balifürst — von anderen Häuptlingen habe ich es nicht in Erfahrung gebracht — ein uns sonderbar erscheinendes Mittel an, seinen Willen durchzusetzen, nämlich eine zeitweilige Abdankung! Der Last der Regierung anscheinend müde, zieht er sich ganz allein auf eine abgelegene Farm zurück, setzt sich dort in einer verborgenen Hütte nieder und verweilt stundenlang, in tiefen Groll versunken. Es bedarf vieler Bitten seiner ihn überall suchenden Umgebung und der erneuten, wiederholten Zusage unbedingten, künftigen Gehorsams, bis er sich erweichen läfst, sein Herrscheramt wieder aufzunehmen. Laut über die Lasten des Amtes klagend, wandelte er dann, unter den Schmeicheleien und Lobpreisungen seiner Umgebung, ins Dorf zurück.

Ist es erlaubt, an eine Reichstagsauflösung als umgekehrtes Gegenstück zu denken!?

Nicht selten auch trifft man den Häuptling nachts in den Gassen des Dorfes, blofs von seinen zwei Vertrauten begleitet. Als ich einst darob fragte, meinte er: „Ein Herrscher müsse doch wissen, was die Leute alles sich in ihren Häusern erzählten!" Ein schwarzer Harun Al Raschid.

Verläfst der Häuptling bei Tage sein Gehöft — was selten und nur zum Besuch seiner Farmen geschieht — so werden ihm stets zwei Bündel Speere vorangetragen. Die Spitzen sind mit einer Art Kappe aus ungegerbtem Leder

verhüllt und daran flattern lange Rofshaarschweife. Es erinnert unwillkürlich an die altrömischen Liktorenbeile.

Damit komme ich zur Stellung des Häuptlings als Richter. Rechtsanschauungen und -Grundsätze gedenke ich am Schlusse dieses Aufsatzes zu besprechen. Hier nur soviel, als zur Charakteristik der Häuptlingsstellung in dieser Hinsicht einschlägig ist. Einmal steht ihm das Recht über Leben und Tod sämtlicher Stammesangehöriger zu und gehören Hinrichtungen nicht zu den Seltenheiten. Dann ist er, abgesehen von seiner Stellung als patronus seiner Gefolgschaft (weiter unten davon ausführlicher), die oberste schiedsrichterliche Instanz gleichfalls für den ganzen Stamm. Einen grofsen Teil des Tages sieht man so einen Graslandsherrscher auf dem mächtigen Felsblock thronen, der am Rande des Königsgehöftes, an welches sich in allen Dörfern der grofse, freie Volksversammlungsplatz anschliefst, als Herrscher- und Richtersitz aufgetürmt ist.

Die gesetzgeberische Thätigkeit habe ich bereits berührt. Gesetze in unserem Sinne, wie sie unserer Auffassung nach notwendiger Bestandteil einer ausgebauten Verfassung sind, giebt es in den Grasländern nicht.

Nach innerer und äufserer Lage berät der Häuptling mit seinem oben geschilderten „Senat“, und die gefafsten Beschlüsse socialen und politischen Charakters werden der aufgebotenen Volksversammlung als Beschlufs, als lex verkündet.

Von Zeit zu Zeit werden bei diesen Volksversammlungen auch Abgaben, dem Häuptling zu leisten, sei es in Gestalt von Sklaven, Weibern, Vieh oder Farmerzeugnissen, last not least, Palmwein, bekannt gegeben. Ständige derartige Leistungen, also Steuern oder Zehnten, giebt es nicht. Auch Frohndienste in den Farmen des Fürsten werden von Fall zu Fall geheischt.

Beratung und Verlauf solcher Volksversammlungen darf ich als aus meiner diesbezüglichen Schilderung in Nr. 1 dieses Jahrganges bekannt voraussetzen.

Ich komme zur letzten der Thätigkeiten, die der Führer eines Volkes in seinem Kindheitsalter, in seiner Person zu vereinigen pflegt: religiöses Oberhaupt. Und das ist ein Graslandsherrscher voll und ganz. Aber das will hier zu Lande nicht sehr viel besagen. Ich habe schon an früheren Stellen angedeutet, dafs in diesen Gebieten ein verhältnismäfsig harmloser und oberflächlicher Aberglaube herrscht, von Fanatismus, Fetischismus keine Spur.

Die — gleich vorweg bemerkt — meist geradezu weihevollen, religiösen, öffentlichen Ceremonieen verrichtet und leitet der Häuptling als Oberpriester seines Stammes.

Verfassungsmäfsig, wenn ich so sagen darf, geregelt ist die Thronfolge: Stets der älteste von der legitimen Frau geborene Sohn ist der Nachfolger in der Häuptlingswürde.

Merkwürdigerweise aber werden — so weitgehenden Einflufs auf Regierungsmafsnahmen der Häuptling den Vertretern der Adelsgeschlechter einräumt — sowohl der Thronfolger als überhaupt alle männlichen Mitglieder des herrschenden Geschlechtes, von allen Beratungen u. s. w., also von jedem offiziellen Einflufs auf die Staatsangelegenheiten, ausgeschlossen.

Soviel über die Stellung des Häuptlings und die damit in engerem Zusammenhang stehende Verfassung. Nun zu zwei weiteren socialen Kasten, den Vornehmen und den Hörigen. Der ersteren mitberatenden Stellung im Gemeinwesen, ihres Adelsstolzes, der sie dem herrschenden Geschlechte ebenbürtig sich fühlen läfst, habe ich bereits Erwähnung gethan.

Sie sind, wenn ich mich eines Kulturvergleiches bedienen darf, die Grofsgrundbesitzer.

Ihr Einflufs, ihre Machtstellung im Staate hängt namentlich von der Zahl der Hörigen der betreffenden Familien ab.

Diese letzteren, ursprünglich vielleicht entweder freie Stammesgenossen oder, zum gröfseren Teil wohl, Angehörige der unterworfenen Autochthonen, stehen in einem ziemlichen Abhängigkeitsverhältnisse zu ihrem Lehnsherrn, ihrem patronus. Sie können geradezu als seine Gefolgschaft im Krieg und Frieden bezeichnet werden.

Abgaben an ihn müssen geleistet, Frohnforderungen mufs nachgekommen werden. Auch richterliche Gewalt übt der Gefolgsherr.

Daneben betreiben sie kleinbäuerliche Farmenbewirtschaftung auf eigener Scholle oder üben irgend ein Handwerk, einen der kleinen Industriezweige aus, namentlich solche, welche die Kaste der Freien verschmäht, wie Gerberei, Mattenflechten u. s. w.

Eine strenge Unterscheidung, das zur Verhütung von Mifsverständnissen eingeschaltet, von Gewerbetreibenden und Bauern darf man sich natürlich nicht vorstellen. Es fertigt sich so ziemlich jeder Graslandneger seinen Hausbedarf an Haus-, Feld- und Kriegsgerät selber, aber immerhin verlegt sich eine oder die andere Familie auch auf irgend eine Specialität und bringt sie zum Verkauf auf die Märkte im heimatlichen Dorfe oder nach auswärts.

Der am häufigsten von den Hörigen seitens ihrer Lehnsherren geforderte Frohndienst ist die Waffenfolge. Die Volks- und Privatzwistigkeiten mit anderen Stämmen sind fast ohne Ende, und in letzterem Falle ist es meist der Hörige, an dem und mit dem Repressalien geübt und genommen werden.

Daraus folgert die zweite bedeutende Rolle, die der Vornehme im Gemeinwesen spielt: er tritt an der Spitze seines Gefolges als Führer auf, wenn bei Stammesfehden das ganze Volk in den Krieg geht.

Zwischen dem Vornehmen und dem Hörigen steht auf der socialen Leiter der Freie. Er ist der Gemeinfreie der germanischen Rasse. Entweder nur Bauer oder zugleich Handwerker. Und da ist es dem kriegerischen Sinne der Graslandsstämme entsprechend, eigentlich nur ein Handwerk, das als freies, d. h. eines Freien würdiges gilt: das Schmiedehandwerk; und dazu gehörig: Kohlen- und Eisenindustrie, in Gestalt von Kohlenmeilern und Eisenschmelzen. Rechtlich untersteht der Freie nur dem Stammesoberhaupt.

Die letzte Klasse sind die Sklaven.

Sie sind Sache, Eigentum des Herrn, gleichviel, ob dieser Vornehmer, Freier oder nur Höriger ist. Der Sklave ist rechtlos, ungestraft kann sein Herr ihn töten. Das klingt in der Theorie grausam, barbarisch, in der Praxis aber verlieren diese Sätze ganz aufserordentlich an ihrer Schroffheit.

Treten wir dem Sklavenwesen einmal etwas näher. „Die Sklaverei“ — ich citiere P. Schynse — „ist eine Institution, welche völlig mit dem Charakter des Negers verwachsen ist; sie herrscht überall in Afrika vom Kongo bis Sansibar und bildet eine Grundlage des gesamten Negerlebens.“ Sklaverei bestand seit den ältesten Zeiten. Die Kriegsgefangenen wurden, soweit man sie nicht den Göttern opferte, zu Leibeigenen gemacht und mufsten die harte Arbeit verrichten. Der Sklavenraub bezw. Verwendung zur Arbeit statt zum Opfer dokumentiert nach zwei Richtungen hin bereits Milderung der Sitten: einmal fiel das blutige Menschenopfer weg und dann auch der Frauenraub, da ja bei den Naturvölkern

das Weib nicht blofs Frau, sondern fast noch mehr Arbeitstier war und ist.

„Das traurige Vorrecht der Mohammedaner“, sagt P. Schynse weiter, „ist es gewesen, da, wo sie in Afrika eindrangen, diesen Einzelsklavenraub, der gewissermafsen in harmloser Form im Wegfangen einzelner Leute seitens eines Stammes dem anderen gegenüber bestand, zu einem im grofsen betriebenen Sklavenhandel und Sklavenexport zu erweitern und damit alle die Greuelthaten herauf zu beschwören, welche die nunmehr in Scene gesetzten Sklavenjagden begleiteten.

Denn die Einzelnegersklaverei, wie sie geübt wird, ist milde in ihrer Form.“

Alles das gilt voll und ganz auch für Westafrika.

Nur teilen sich hier herüben mit den Mohammedanern in den Ruhm, die Sklavenjagden ins Leben gerufen zu haben, die europäischen Christen! Die Nachfrage nach Sklaven seit Jahrhunderten — Westindien und Amerika verschlang sie — hat manches Negerreich zertrümmert. So berichtet z. B. Raumer, ein dänischer Beamter, der um 1740 an der Goldküste safs, dafs bis zum Jahre 1630 an der ganzen Westküste ein grofses Negerreich bestanden habe unter einem König von Benin, der dasselbe durch Gesandte regieren liefs. Es ward zertrümmert durch Sklavenausfuhr.

Den zweifelhaften Segen der philanthropischen Antisklavereibestrebungen in Europa, mit denen die krasse Not und Sklaverei der Arbeiter zu Hause, „die thatsächlich mittelbar Sklaven des Schwarzen in Afrika sind“ und des vom Schicksal auf die tiefste sociale Stufe herabgeworfenen Pöbels der grofsen Städte und Industriebezirke eigentümlich kontrastieren, näher zu beleuchten, gehört nicht zu meinem Thema.

Abgesehen davon, dafs die Haussklaverei, wie sie in den Negerländern selbst geübt wird, milde ist, in ein geradezu patriarchalisches Verhältnis übergegangen ist, kommt noch ein weiteres Moment hinzu, das den Neger diese Form der Dienstbarkeit leicht tragen läfst: sein bereits mehrfach erwähnter glücklicher Fatalismus.

Der schlagendste Beweis für die wenig tyrannische Art der Sklavenbehandlung, die, nebenbei bemerkt, nur höchst unklug wäre — und der Neger ist ein sehr schlauer, pfiffiger, berechnender Bauer — ist die in ganz Nordkamerun und namentlich im Waldland gang und gäbe eigenartige Einrichtung der „Sklavendörfer“, im Waldland Batáng genannt. In ihnen leben die den Bewohnern des Hauptdorfes gehörigen Sklaven, und zwar unter eigenen Häuptlingen, welche aber gleichfalls Sklaven sind. Keiner dieser Arbeitssklaven darf im Dorfe der Freien eine Nacht zubringen.

Diese Dörfer sind ein bis zwei Stunden vom eigentlichen Stammdorfe entfernt, meist in der Nähe oder in den ausgedehnten Farmen desselben gelegen, weil ja die Hauptarbeit der Sklaven der Feldbau auf den Ländereien ihrer Herren ist. Eine Bewachung dieser Dörfer findet in keiner Weise statt, trotzdem hört man äufserst selten, dafs ein Sklave entflohen und wenn, so war es Furcht vor augenblicklich drohender Strafe.

Damit endigt die sociale Stufenleiter, wie sie bei den Graslandsstämmen deutlich erkennbar sich aufbaut.

Scharf geschieden ist die bürgerliche Stellung der einzelnen Klassen im Gemeinwesen, weniger schroff ist der Unterschied zwischen Reich und Arm — oder genauer — zwischen brutalem Reichtum und absoluter, d. h. physiologischer Armut, unendlich weniger schroff jedenfalls wie bei uns.

So lange ein Volk nur Ackerbau, Viehzucht und Hausindustrie kennt, mag es an Edelmetall und Luxusgegenständen arm sein, aber es fehlt keinem seiner Mitglieder an Lebensmitteln. Erst wenn der Mensch den Zusammenhang mit der nährenden Mutter Erde verliert, erst wenn er sich von der treuen Furche des Ackers losreifst und von der Natur nicht mehr erreicht werden kann, die ihm Brot und Früchte, Milch und Kalb der Kühe, Wildpret und Fische darbietet, erst wenn er sich hinter Stadtmauern hockt, seinen Anteil am Boden, Wald und Flusse aufgiebt und nicht mehr mit eigenen Händen aus den Vorratskammern des Tier- und Pflanzenreiches seinen Bedarf an Speise und Trank schöpfen kann, sondern auf den Austausch der Erzengnisse seines Gewerbefleifses gegen die von anderen monopolisierten Naturprodukte angewiesen ist, erst dann beginnt mit der Möglichkeit für eine kleine Minderheit grofse Reichtümer aufzuhäufen, für eine zahlreiche Klasse die Möglichkeit absoluter Armut, physiologischen Elends. Und das ist auch der relativ ärmste Neger da draufsen nicht, eben deshalb nicht, weil keiner von der Scholle gänzlich losgerissen ist.

Zur Besprechung eines Gemeinwesens gehören auch die Wehrverhältnisse und die Art und Weise der Kriegsführung.

Wehrpflichtig ist jeder Graslandneger, sobald und so lange er noch einen Speer schleudern und ein Messer schwingen kann, dem gefallenen Gegner den Schädel vom Rumpfe zu trennen.

Halbwüchsige Knaben sah ich mitten im Kampfgetümmel eines brennenden, überrumpelten Dorfes an den Erschlagenen mit einem Messer herumsägen, diese Trophäe für ihre Väter, mit denen sie ins Gefecht gelaufen waren, einzuheimsen und bei der Rückkehr ins Dorf im Triumph zu schwingen!

Nur der Häuptling selbst zieht nicht in den Offensivkrieg, wie er überhaupt nie sein Dorf verläfst, auch nicht, um das eines noch so befreundeten Blutsbruders zu betreten.

Gefolgschaftsweise sammeln sich die waffenfähigen Krieger und treffen so truppweise entweder im Stammdorfe auf dem Volksversammlungsplatze oder in einem verbündeten Orte oder an einem vereinbarten Punkte im Gelände ein. Dort werden die Scharen in Heerhaufen abgeteilt, die sich mit militärischem Gehorsam angesehenen und bewährten, selbstgewählten Führern unterordnen: meist Söhnen des Häuptlings oder Vornehmen. Innerhalb dieser Haufen halten aber stets die einzelnen Gefolgschaften, um ihre Herren geschart, zusammen: bilden also so gewissermafsen kleinere Einheiten.

Die Stärkeverhältnisse sind ganz bedeutend; keiner der mir bekannten Graslandsstämme zählt unter 4000 bis 5000 Stammeskrieger. Die in einem Abhängigkeitsverhältnis stehenden, selbstverständlich zur Kriegsfolge verpflichteten Urangesessenen treten unter den Befehl von Führern aus dem herrschenden Volke.

Die Fahne des Stammes, ein grofses, viereckiges Stück einheimischen weifsen Baumwollzeuges an langem, mit Schädeln behängtem Speerschaft, befindet sich stets bei einem von einem Häuptlingssohn geführten Haufen.

Nun folgt der Kriegsrat. Überraschung, Überrumpelung ist bei einem Offensivkriegszug oberster „strategischer“ Grundsatz.

Dabei qualmt die unvermeidliche Pfeife, die auch beim Aufmarsch zum Gefecht nicht ausgeht!

Merkwürdigerweise greift der Neger selten, fast nie nachts an, erst mit dem Morgengrauen. Der Marsch findet stets nachts möglichst nahe an das zu überrumpelnde Dorf oder die gewählte Überfallstelle heran statt.

Die Einnahme der im Kriegsrat besprochenen Stellungen, von denen aus auf ein verabredetes Zeichen (Schufs, geschleuderter Feuerbrand u. s. w.) vorgebrochen oder auf die man den Gegner auflaufen lassen will, erfolgt lautlos, gewandt und mit selbst dem deutschen Soldatenauge bewundernswertem Geschick und Ordnung.

Bis zu diesem Moment kann und mufs geradezu von Taktik gesprochen werden.

Aber bei der Aktion selbst ist von einer Gefechtstaktik keine Rede mehr.

Sobald das Signal zum Sturm gefallen oder der Kessel um das überlistete menschliche Wild geschlossen, giebt es kein Halten mehr und wie aus der Hölle losgelassene Teufel braust es nach vorn. Jedes Zusammenhalten löst sich, die Stimme des Führers verhallt, das Gefecht wird in Einzel-, höchstens Gruppenkämpfen durchgekämpft. Für das Auge ist das alles ein prächtig schönes Bild: die schlanken, muskelkräftigen, halbnackten braunen Gestalten, in wilder Raub- und Kampflust entfesselt, in mächtigen Sätzen vorstürmend, die wehenden Federbüsche, die flatternden nachschleifenden Kriegshemden, das Messer in der einen, Speer oder Gewehr in der anderen Hand führend, ihr Kriegsgeheul, das Gedröhn der grofsen Kriegshörner aus Elefantenzähnen, das Knattern der Gewehre, das eigentümlich sausende Zischen der Speere, das Geprassel der brennenden Strohdächer, deren einzelne Stücke in hellen Flammen durch die Luft fliegen, überall neue Brände erzeugend, das Rauschen und Zusammenbrechen der niedergestürmten Bananenhaine, der Todesschrei der Gefallenen, denen der Sieger im Stürzen bereits den Schädel am langen Schopfe fafst und abhaut, um ihn blutspritzend und -triefend hoch im Triumphe schwingend weiterzustürmen. Dazu das Geblök der aufgeschreckten Schafe und Ziegen, die Hühner flattern kreischend durch das Flammenmeer, das Geschrei der flüchtenden Weiber und Kinder und auf diesen Höllenkessel strahlt aus tiefblauem Himmel lotrecht die Tropensonne hinein und wiegen sich die Palmen im Winde, der aus dem Flammenofen entfacht wird.

Der Mordlust gesellt sich die Beutegier: Weiber und Vieh werden mitgeschleppt, und mir bleibt eine Scene unvergefslich, wie auf dem Marktplatze eines gestürmten Dorfes zwei Balikrieger sich um ein Weib rauften. Der eine zog am Arme, der andere an ihren Beinen. Dabei war dem einen durch einen furchtbaren Hieb das ganze Gesicht zerfleischt, der andere hielt sich mit einer Hand die aus einer breiten Bauchwunde hervorquellenden Eingeweide: die Beute liefsen sie nicht fahren!

Beim Rückzuge flutet alles ebenso regellos zurück. Um Verwundete, Gefallene, Ermattete kümmert sich kein Mensch — und ihre Köpfe liefern auch dem geschlagenen Feinde noch leicht gewonnene Kriegestrophäen. Übrigens ist der Rückzug bei der Art seiner Ausführung der schwächste Moment, und gar nicht selten benutzt der geworfene Gegner diese Chance mit Erfolg.

Trotzdem aber Überfälle der Dörfer die beliebteste gegenseitige Angriffsart sind, so habe ich doch fast kein Graslandsdorf befestigt gefunden. Wir legten den Bali einmal nahe, Wall und Graben um ihren Ort zu ziehen, wenigstens um einen auf einem dominierenden Hügel gelegenen Teil und diesen als eine Art Kastell im Falle eines Angriffes zu benutzen. Aber sie wollten nichts davon wissen, und doch mufsten sie eine Vorstellung davon haben, denn bereits Takum, der südlichste mohammedanische Ort in Adamaua, in dessen Nähe sie ja ihre ursprünglichen Sitze hatten (siehe Aufsatz im Globus Bd. 75, Nr. 24), ist von hohen Lehmmauern umwallt, mit Zinnen, Bastionen und Thoren.

Die Eingeborenen Tasmaniens.

Nach der Darstellung von Ling Roth von A. Vierkandt.

Der letzte Angehörige des Stammes der Tasmanier starb im Jahre 1877 auf einer kleinen Insel, Oyster Cove in D'Entrecasteaux Channel. Die ursprünglich nach den vorhandenen Schätzungen auf mindestens 500, vielleicht auf viel mehr Köpfe sich belaufende Bevölkerung Tasmaniens ging seit dem Jahre 1824, in welchem sich das anfangs freundliche Verhältnis zwischen ihnen und den Kolonisten zu einem dauernd feindseligen umgestaltete, einem raschen Aussterben entgegen infolge der rücksichtslosen Grausamkeit, mit der zumal die Deportierten ihre Gegner verfolgten, indem sie sie wie Tiere des Waldes jagten und niederschossen. Der Rest wurde in den Jahren 1831 bis 1836 nach Flinders Island geschafft, wo alle Bemühungen menschenfreundlicher, mit ihrer Aufsicht betrauter Beamter ihren weiteren Rückgang nicht zu verhindern vermochten, ja ihn eher begünstigten. Die europäische Kleidung und Wohnung nämlich, die man ihnen aufnötigte, und die ihrer ganzen Lebensweise widersprach, führte zahlreiche Erkältungen und Erkrankungen herbei. Dazu wurden sie durch die Fürsorge der Regierung der Notwendigkeit überhoben, sich ihren Lebensunterhalt durch die Jagd selbst zu erwerben, und diese Trägheit schuf einen günstigen Boden für die Krankheit des Heimwehs und für Geistesstörungen, die nicht selten unter ihnen auftraten.

Die wesentlichsten, in einer ziemlich umfangreichen Litteratur verstreuten Angaben über diesen ausgestorbenen Menschenstamm hat ein englisches Werk zu einer zusammenfassenden Darstellung verarbeitet [1]), aus der wir im folgenden dem Leser einige Proben mitteilen wollen. Das Buch zeichnet sich durch eine wohlthuende Selbständigkeit in der Bearbeitung aus und durch die abwägende Kritik, die es an den oft einander widersprechenden Angaben ausübt; wir bedauern nur, dafs es den Stoff häufig so wenig nach seiner inneren Zusammengehörigkeit geordnet hat, oder dafs nicht wenigstens das eingehende Inhaltsverzeichnis mit Angaben der entsprechenden Seitenzahlen versehen ist — eine Unterlassung, die zwar nicht selten, aber darum nicht nachahmenswert ist.

Nach ihrem Nahrungserwerbe standen die Tasmanier auf einem sehr tiefen Standpunkte, nämlich auf demjenigen der Sammler: neben der Jagd lebten sie von pflanzlichen und tierischen Nahrungsstoffen, insbesondere von Wurzeln, Pilzen, Beeren, Früchten und Schaltieren, welche die Natur ihnen fertig darbot. Von Bodenbestellung fand sich keine Spur bei ihnen, und von Haustieren kannten sie nur den Hund, und auch diesen erst seit der Berührung mit den Europäern. Bei dem Erwerb der Nahrung fand eine ausgeprägte Arbeitsteilung zwischen den beiden Geschlechtern statt, indem in der Hauptsache den Männern die Jagd, den Weibern

[1]) H. Ling Roth, The Aborigines of Tasmania. Preface by Edward B. Tylor. Illustrated. Second Edition, revised and enlarged, with Map. Halifax (England), F. King and Sons, 1899.



Wapperty, eine der letzten tasmanischen Frauen.

das Sammeln von Nahrungsmitteln zufiel. Die Jagd auf die grofsen Landtiere, insbesondere auf das Känguruh, war in der That nicht nur die Pflicht, sondern auch das Recht und die Ehre der Männer. Die dabei befolgten Methoden bestanden vorzüglich teils im Einengen des Wildes durch Feuer, teils im Beschleichen durch einen einzelnen bis in eine Nähe, aus der der tödliche Speer mit Erfolg gesandt wurde. Das Opossum hingegen pflegten auf den Bäumen sowohl Männer wie Weiber zu jagen, indem sie mit Hülfe eines Messers Stufen in den Stamm des Baumes schnitten und mit Hülfe eines zweiten Messers oder Strickes sich dann an ihm emporzogen. Die Seehunde wurden anscheinend nur von den Weibern gejagt, und zwar bedienten sie sich dabei des Verfahrens eines vorsichtigen Beschleichens bis in unmittelbare Nähe, worauf die Tiere durch Keulenschläge getötet wurden. Ebenso mühevoll war für die Weiber das Gewinnen der Muscheltiere aus den Tiefen des Meeres, wobei sie eine die Fähigkeit des Europäers weit übertreffende Geschicklichkeit und Ausdauer im Untertauchen entwickeln mufsten. Der Fischreichtum des Meeres hingegen wurde in keiner Weise ausgebeutet. Um so merkwürdiger ist es, dafs gelegentlich, aus reiner Lust am Sport, eine Massenjagd auf den gefährlichen Rochen veranstaltet wurde, indem zunächst die gesamte Bevölkerung ins Wasser stieg und die Tiere in die Enge trieb, worauf die mutigsten und kräftigsten Leute sie töteten. Die Ausdauer und Zähigkeit, die die Eingeborenen so bei einzelnen Leistungen zeigten, darf uns übrigens nicht verleiten, ihnen eine besonders grofse Körperkraft zuzuschreiben, der schon ihre unstete und oft unzulängliche Ernährung widerstreitet. In der That standen die Tasmanier, so sehr sie in einzelnen Leistungen, wie im Tauchen oder Laufen, den Europäern überlegen waren, doch an Körperkraft ihnen nach. Lehrreiche Versuche mit dem Dynamometer ergaben nämlich, dafs ihre Kraft zu der des Europäers sich etwa wie 5 : 7 verhielt.

Dem Mangel des Fischfanges entsprach ein niedriger Stand der Schiffahrt bei den Tasmaniern. War es auch ein Irrtum der älteren Reisenden, wenn sie ihnen diese gänzlich absprachen, so verfügten sie doch nur über kleine und plumpe Fahrzeuge, mit denen sie sich nicht weit auf die offene See hinauswagen durften. Hergestellt wurden die Fahrzeuge aus Rindenstücken oder Rohrstengeln, die man zusammenband und dabei einfach flach nebeneinander legte, so dafs das ganze mehr einem Flofs als einem Boote glich, wie denn die Insassen, deren Zahl vier bis sechs nicht überschritt, nicht in, sondern auf ihm safsen. Zur Bewegung dienten Ruder, doch wird auch mehrfach erwähnt, dafs einige Personen nebenher schwammen und das Fahrzeug lenkten. Häute oder Felle wurden nicht zum Bootbau verwandt, wohl aber gelegentlich, doch nur für kleinere Fahrten und in ruhigem Wasser, massive Hölzer.

Die Wohnungen bestanden ursprünglich teils geradezu aus Windschirmen, teils aus Hütten, die aus trockenem Holz, Zweigen, Laub und Gras hergestellt und nach einer Seite offen, also nicht viel besser als solche waren. Bessere, allseitig geschlossene, kegelförmige Hütten sind mit Sicherheit erst aus späterer Zeit festgestellt. Ob es von Anfang an solche an der allerdings den Winden besonders ausgesetzten und darum besonders dazu auffordernden Westküste gegeben hat, erscheint mindestens als zweifelhaft. Daneben waren übrigens auch hohle Bäume vielfach in Benutzung.

Die Kleidung sprachen einige ältere Beobachter den Tasmaniern vollständig ab mit der Einschränkung, dafs Mütter mit kleinen Kindern diese in einem um die Schultern und die Brust gewickelten Felle mit sich trugen. Eine Fülle späterer Zeugnisse bestätigt jedoch auch hier den Satz, dafs die flüchtigen Beobachtungen der älteren Reisenden den Naturvölkern häufig Unrecht thun, und dafs insbesondere verneinende Angaben ihre Quelle nicht selten nur in der Oberflächlichkeit der Wahrnehmung oder in der zufälligen Abwesenheit des betreffenden Gegenstandes haben. Thatsächlich erschienen bei späteren Wahrnehmungen häufig sämtliche oder ein Teil der Eingeborenen mit einem über die Schultern und den Rücken herabhängenden Opossum- oder Känguruhfelle bekleidet. Da anderseits ohne eine solche Hülle erblickte Weiber — übrigens beschränkte sich die zeitweilige Unbekleidetheit nicht auf dieses Geschlecht — sich ihrer Nacktheit keineswegs schämten, so liegt der Gedanke nahe, dafs wir es hier vorzüglich mit einem Schutze gegen die Kälte zu thun haben, und dafs das An- und Ablegen der Bekleidung von der Jahreszeit abhing — zwei Vermutungen, die durch einige ausdrückliche Aussagen über diese beiden Punkte bestätigt werden. Eine Kopfbedeckung scheinen die Tasmanier allerdings nicht besessen zu haben, während als Fufsbekleidung eine Quelle Mokassins erwähnt.

Dem Satze, dafs der Schmuck auf tieferen Kulturstufen eine wichtigere Rolle als die Kleidung spielt, widersprachen auch die Tasmanier nicht. So trugen sie Halsbänder, die teils aus aufgereihten Muscheln, teils aus tierischen Fell- oder Hautstreifen bestanden. Auch die Hautverzierung wurde geübt, und zwar sowohl in Gestalt der Narbenzeichnung wie in der der Bemalung. Für die letztere wurden sowohl rote Farbstoffe, Ocker und eine andere fettige Masse, wie ein schwarzer Stoff benutzt. Wie anderswo scheint diese Bemalung neben der Befriedigung des Schmuckbedürfnisses auch wie eine Bekleidung zum Schutze gegen Kälte und Unwetter gedient zu haben.

Im übrigen waren die künstlerischen Leistungen der Tasmanier gering. Die dürftigen Angaben über ihre zum Tanze gesungenen Lieder und den ihn begleitenden Gesang bieten zu keinen besonderen Bemerkungen Anlafs, ebenso wenig die Angaben über ihre

Tänze, die teils dramatischer Natur waren, z. B. die Bewegungen des Emu oder Känguruh nachahmten, teils ohne einen derartigen äufseren Inhalt lediglich den rhythmischen Ausdruck ihrer Gemütsbewegungen bildeten. Über ihre Thätigkeit als bildende Künstler sind wir ebenfalls nur dürftig unterrichtet. Vorzüglich auf Rindenstücken, wie sie zum Hüttenbau verwandt wurden oder sich in Gräbern fanden, beobachtete man einzelne rohe Zeichnungen, welche Jagdvorgänge, vielleicht auch die von den Europäern eingeführten Ochsenwagen nebst Bespannung zum Gegenstande hatten. Die Autorität ist zweifelhaft! Auch Ornamente und Zeichen von unbekannter Bedeutung werden erwähnt. Ling Roth hält es nicht für ausgemacht, ob es sich dabei nicht um eine erst von den Europäern erworbene Fähigkeit handelt — ein Zweifel, den wir angesichts der weiten Verbreitung dieser Fähigkeit gerade bei sehr tiefstehenden Stämmen, unter anderen auch bei den festländischen Australiern, kaum für berechtigt halten.

Auch über den religiösen Vorstellungskreis der Tasmanier wissen wir nicht allzu viel; am meisten verhältnismäfsig noch über die Bestattung der Toten, die freilich von einer Einheitlichkeit weit entfernt war. Teils wurden die Verschiedenen nämlich verbrannt, teils einfach beerdigt; die Asche wurde im ersteren Falle teils der Erde übergeben, teils als ein zauberkräftiges Mittel in besonderen Beuteln um den Hals getragen. Die Wirksamkeit mythologischer Vorstellungen macht sich auch sonst bemerklich, z. B. bei den Totenfeierlichkeiten, oder in der Sitte, dafs Waffen und Jagdwerkzeuge — wahrscheinlich die des Verstorbenen — bei den Gräbern aufgehängt wurden. Zur Beherbergung der Überreste dienten übrigens vielfach teils von Haus aus hohle, teils künstlich durch Feuer ausgehöhlte Bäume. Auch eine Art primitiver Heldengräber wurde wahrgenommen, nämlich ein kegelförmiger, zeltartiger Aufbau aus Rindenstücken, in dessen Innerem unter einer Grasdecke Asche und Knochen ruhten. Die einzigen beiden derartigen Gräber, die beobachtet wurden, befanden sich auf Hügeln, an deren Fufse Quellen entsprangen, welche die Bevölkerung oft hierher zurückzukehren einluden — eine Lage, welche offenbar mit der besonderen Bedeutung dieser Gräber in Zusammenhang steht.

In den übrigen religiösen Vorstellungen der Tasmanier vermischten sich ursprüngliche und durch europäische Missionare hineingetragene Züge in einer schwer im einzelnen aufzuhellenden Weise. So ist der Glaube an ein Fortleben nach dem Tode wahrscheinlich nur auf Rechnung des fremden Einflusses zu setzen. Und wenn uns neben dem Glauben an einen sich vorwiegend als bösartig bethätigenden höchsten oder wenigstens besonders machtvollen Geist noch derjenige an ein anderes gutartiges Wesen von gleichem Range entgegentritt, so gilt für die letztere Vorstellung wahrscheinlich ähnliches. Ursprünglich dagegen war bei den Tasmaniern der Glaube an das Vorhandensein niedrigerer Geister, welche sich tagsüber in Höhlen und Klüften aufhielten, mit Eintritt der Dunkelheit aber ihr Umherstreifen auf der Erde begannen — ein Umstand, mit dem ihre aufserordentliche Scheu vor der Dunkelheit zusammenhing.

Die politischen Verhältnisse der Tasmanier zeigten dieselbe Lockerheit wie diejenigen so vieler Naturvölker. Allerdings finden wir sogenannte Häuptlinge an der Spitze der einzelnen Stämme, aber erstens war ihre Würde nicht erblich, sondern beruhte auf persönlichen Verdiensten, insbesondere kriegerischen, und zweitens war ihre Macht unerheblich, derart, dafs ein Beobachter den Eindruck empfing, dafs jede Familie ihr Leben in vollständiger Unabhängigkeit für sich führte. Aus diesem Mangel einer festen Leitung erwuchsen den englischen Behörden manche Schwierigkeiten bei ihrem Verkehr mit den Eingeborenen. Verträge liefsen sich überhaupt nur mit jedem Stamme einzeln abschliefsen, weil ein sie alle umschliefsendes einheitliches Band fehlte, und selbst solche wurden angesichts der Selbstherrlichkeit der einzelnen Familien und Individuen oft von diesen nicht geachtet.

Über die socialen Verhältnisse der Eingeborenen Tasmaniens, insbesondere über ihre Verwandtschaftsverhältnisse fehlt uns jede Kenntnis, was angesichts der aufserordentlich hohen Ausbildung dieser Verhältnisse bei den Australiern sehr zu bedauern ist. Aus ihrem Familienleben weisen wir hier auf einen wichtigen Punkt hin, nämlich auf den Kindermord. Die Europäer haben häufig beobachtet, dafs Kinder ausgesetzt oder auf den Märschen zurückgelassen wurden. Indessen wurden die Eingeborenen einerseits durch das rastlose Wandern und die unstete Lebensweise, zu der sie die grausamen Verfolgungen der Europäer nötigten, zu solch lieblosem Verhalten gezwungen; anderseits war der seit der europäischen Kolonisation bei ihnen eingeführte Haushund ihnen wirtschaftlich so wertvoll, dafs es verständlich ist, wenn die Aufziehung junger Hunde ihnen als ein wichtigeres Gebot als diejenige der eigenen Spröfslinge erschien. Da beide Umstände nicht über die Zeit des Auftretens der Europäer zurückreichen, und uns anderseits eine stark entwickelte Mutterliebe bei den Eingeborenen ausdrücklich bezeugt ist, so ist es wahrscheinlich, dafs die Kindertötung keine ursprüngliche Sitte, sondern eine der vielen, durch die europäische Kolonisation veranlafsten Verfallserscheinungen ist.

Über die geistige Begabung der Tasmanier stellt Ling Roth eine grofse Anzahl Urteile zusammen, über die wir hier nur zweierlei bemerken. Erstens lauten auch hier, wie vielfach, die älteren Berichte ungünstiger



Patty oder ringelschwänziges Opossum.
Eine der letzten Tasmanierinnen.

als die neueren, indem sie die Tasmanier nicht nur, wozu sie berechtigt sind, mit den tiefsten Menschenstämmen, sondern auch mehr oder weniger mit den Tieren in Vergleichung stellen. Zweitens bewegen sich alle diese Urteile in so allgemein gehaltenen und unbestimmten Ausdrücken, dafs es fast unmöglich ist, aus ihnen eine ernsthafte psychologische Belehrung zu schöpfen. Nur das geht aus ihnen hervor, dafs sich die Eingeborenen solchen Dingen und Erscheinungen gegenüber, welche in dem Kreise ihres täglichen Lebens enthalten waren oder ihm nahe lagen, ebenso verständnisvoll wie fremdartigen Dingen gegenüber verständnislos benahmen. In den Missionsschulen erwiesen sich die schwarzen Zöglinge den Kindern der Weifsen im allgemeinen als ebenbürtig.

Bemerkenswert ist, dafs wir bei ihnen, wie jenseits der Bafsstrafse, noch die Erscheinung der primitiven Rache finden, d. h. die Thatsache, dafs irgend beleidigte oder geschädigte Personen sich nicht an den Schuldigen halten, sondern an dem ersten besten ihre Wut auslassen. Die so betroffenen Personen zeigten sich in der Regel nicht gekränkt, sondern suchten sich nur der Schädigung zu entziehen. So verletzte z. B. ein Mann, den seine Frau durch Beschädigung eines wertvollen Hausgerätes erzürnt hatte, sieben andere Weiber am Fufse, und ein Weib, dem man ihren „Lebensbaum“ beschädigt hatte, stürzte mit einem Feuerbrande auf die Umstehenden los.

Das sittliche Leben der Tasmanier zeigte neben jener, allen Naturvölkern eigenen Roheit und Herzlosigkeit, wie sie sich z. B. in der harten Behandlung der Weiber äufserte, auch manche Spuren jenes ebenfalls bei allen Naturvölkern zu beobachtenden primitiven Altruismus, welcher aus der unmittelbaren, durch keine egoistischen Reflexionen höherer Ordnung gehemmten Regung der angeborenen Sympathiegefühle entspringt. So wurden die Kinder im allgemeinen gut und liebevoll von ihren Eltern, insbesondere von ihren Müttern mit grofser Zärtlichkeit behandelt. Ihre Erziehung vollzog sich, wie bei vielen Naturvölkern, ohne Härte und war doch von gutem Erfolge gekrönt, insofern nach den vorhandenen Nachrichten die Kinder sich mit leichter Mühe leiten liefsen.

Den Europäern gegenüber zeigten sich die Eingeborenen allerdings in späterer Zeit von der gröfsten Grausamkeit und Gefühllosigkeit. Selbst Frauen und Kinder wurden von ihnen später immer weniger geschont. Allein es ist bekannt, dafs nach dem Benehmen der Europäer gegen sie kaum etwas anderes möglich war, und die älteren Berichte rühmen wenigstens teilweise den Eingeborenen bei gelegentlichen Begegnungen ein freundliches und gutwilliges Benehmen nach.

In der Kriegführung zeigte sich bei den Tasmaniern, wie bei den meisten Naturvölkern, ein ausgeprägter Mangel an Mut verbunden mit einem hohen Mafse von List und Ausdauer. Schon bei den endlosen Kriegen, in die die Eingeborenen untereinander von je verwickelt waren, äufserte sich diese Eigentümlichkeit, noch mehr aber in ihren späteren Kämpfen gegen die Europäer. Niemals griffen sie gröfsere Mengen von ihnen an, liefsen sich sogar durch entschlossenes Benehmen selbst weniger von ihnen wenigstens von jedem augenblicklichen Angriffe abhalten. Sorgfältig unterschieden sie zwischen kleinen Hütten und gröfseren Häusern der Europäer, indem sie nur die ersteren zum Zielpunkte ihres Angriffes machten. Am liebsten überfielen sie einzelne, niemals aber mehr als vier Europäer zusammen, während sie selbst in diesen Kämpfen selten in einer geringeren Zahl als zu 20 auftraten. Ihre Methode bestand auch hier, ähnlich wie bei der Jagd, in einem meisterhaft ausgeführten Beschleichen, bei dem sie jede Gunst des Bodens sorgsam ausnutzten, und bei dem ihre Fähigkeit, stundenlang kein Glied zu rühren, sie den Europäer oft mit einem Stück der Landschaft verwechseln liefs. Selbst dem sorgsamsten und bestgerüsteten Europäer wufsten sie so einen Augenblick abzugewinnen, wo er, keiner Feindseligkeit gewärtig, sich überraschen liefs. Sehr bezeichnend für ihre Kampfesweise war auch das gelegentlich beobachtete Verfahren eines einzelnen Eingeborenen, einem einzelnen Europäer anscheinend waffenlos friedfertig gegenüber zu treten, jedoch mit den Zehen einen Speer nach sich zu schleppen, um im geeigneten Augenblicke damit den Todesstofs zu führen.

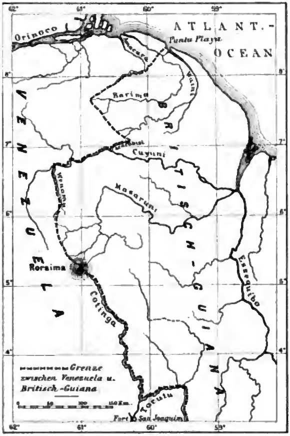
Die geringe Zahl der im Kriege benutzten Waffen bildet einen lehrreichen Beleg für die ethnographische Armut Tasmaniens. Nicht nur fehlte den Eingeborenen gleich denjenigen des australischen Festlandes Bogen und Pfeil, sondern auch Bumerang und Wurfholz, wie sie jenseits der Bafsstrafse einheimisch waren. Auch der Schild ist erst nachträglich von dort her eingeführt worden, während ihre ursprünglichen Waffen vorzüglich in Speer und Holzkeule bestanden; daneben verschmähten sie es auch nicht, ihre Feinde mit Steinwürfen zu verfolgen.

Aus dem der Sprache gewidmeten Abschnitte heben wir besonders einen Punkt hervor, der trotz seiner grofsen Wichtigkeit in der Regel viel zu wenig Beachtung findet: den raschen räumlichen und zeitlichen Wechsel der sprachlichen Verhältnisse. Die einzelnen an Kopfzahl geringen Stämme der Eingeborenen standen sich teils wegen ihrer wirtschaftlichen Verhältnisse, die ihre ganze Kraft in Anspruch nahmen, und keine Vereinigung gröfserer Mengen auf einem kleineren Raum gestatteten, teils infolge ihrer ewigen Kriege fast völlig getrennt gegenüber. Eine Folge davon war es, dafs zwischen ihnen so erhebliche sprachliche Unterschiede herrschten, dafs die Urteile darüber auseinandergehen, ob es sich hier nur um mundartliche oder um weitergehende Verschiedenheiten handelte, und die auf Flinders Island vereinigten Überreste verschiedener Stämme sich gegenseitig oft nicht in ihrer Sprache zu verständigen vermochten, vielmehr sich statt dessen eines verstümmelten Englisch bedienten. Innerhalb jedes einzelnen Stammes aber veränderte sich die Sprache mit grofser Geschwindigkeit vorzüglich aus drei Gründen. Erstens spielten Geberden und Betonung bei ihnen eine viel gröfsere Rolle als bei uns und begünstigten, indem sie das Verständnis erleichterten, Nachlässigkeiten in der Aussprache, welche den Wandel der Formen beschleunigten. Zweitens verbot der Aberglaube den Gebrauch des Namens einer verstorbenen Person — ein Umstand, welcher, da Personennamen von irgend welchen Gegenständen oder sachlichen Eigenschaften entlehnt zu werden pflegten, eine durchgreifende Ersetzung alter Benennungen durch neu geschaffene zur Folge hatte. In demselben Sinne wirkten drittens aber auch Zufall und Laune, indem sie oft ganz willkürliche Neuschöpfungen an die Stelle der bisherigen Bezeichnungen treten liefsen.

Der Schiedsspruch über den Grenzstreit zwischen Venezuela und Britisch-Guayana.

Von W. Sievers. Giefsen.

Die verworrenen Grenzverhältnisse der südamerikanischen Staaten finden nach und nach ihre Erledigung durch Schiedssprüche. Nachdem die Streitigkeiten zwischen Argentinien und Brasilien über Misiones, die zwischen Französisch- und Niederländisch-Guayana über die Goldfelder am Awa und Tapanahoni und diejenigen zwischen Venezuela und Colombia auf diese Weise aus der Welt geschafft worden sind, liegt heute die Entscheidung des Schiedsgerichtes über die Grenzfrage zwischen Venezuela und Britisch-Guayana vor.



Die neue Grenze zwischen Venezuela und Britisch-Guayana.

Dieses Schiedsgericht wurde am 2. Februar 1897 eingesetzt, nachdem sich die Vereinigten Staaten von Amerika der Sache Venezuelas gegen England angenommen hatten, ohne welche Intervention Venezuela ohne Zweifel 1897 ebenso von England vergewaltigt worden wäre, wie 1899 Transvaal, zumal da das strittige Gebiet Guayanas ebenfalls goldreich ist.

Das Schiedsgericht bestand demgemäfs aus zwei Engländern und zwei Nordamerikanern, die als fünften Richter den Staatsrechtslehrer in St. Petersburg, Prof. v. Martens, wählten. Am 3. Oktober 1899 fällte dieses Gericht seinen Spruch einstimmig. Die neue Grenzlinie verläuft, wie die Karte zeigt, von der Punta Playa nahe der Mündung des Waini in südwestlicher Richtung über den Rio Barima nach dem Knie des Rio Amacura an der Mündung des Haiowa, folgt dann dem Amacura bis zur Quelle, zieht über die Quellen des Barima zu denen des Acarabisi, und läuft in dem Acarabisi südwärts bis zum Cuyuni. Darauf trennt der Cuyuni als Grenze, aber nur bis zur Mündung des Wenamu, der sodann bis zu seinen Quellen die Grenzlinie bildet. Von hier zieht die neue Scheidelinie auf der Wasserscheide zwischen dem Cuyuni im Westen und dem Masaruni im Osten südsüdöstlich zum Roraima und über diesen den Cotinga hinab zum Tacutu. Diese neue Grenze weicht von allen in den langen Verhandlungen zwischen England und Venezuela vorgeschlagenen Grenzlinien ab, nähert sich aber am meisten der Grenzlinie Lord Granvilles und der „verbesserten Schomburgk-Linie“.

Fragt man nun, auf wessen Seite der Vorteil bei diesem Schiedsspruche zu liegen kommt, so mufs die Entscheidung als ein Kompromifs bezeichnet werden, das bei der Schwierigkeit der Vereinbarung der gegenseitigen Ansprüche offenbar im ganzen den thatsächlichen Besitzstand zu Grunde gelegt hat. Man kann daher nicht sagen, dafs einer der beiden Streitenden Recht, der andere Unrecht erhalten habe, sondern beide haben ihre weitgehenden Forderungen ermäfsigen und sich mit Geringerem begnügen müssen. Wenn daher von London und Carácas gleichzeitig berichtet wird, man sei mit dem Ausfalle des Schiedsgerichtes wohl zufrieden, so glaube ich, dafs man in beiden Staaten aus der Not eine Tugend macht.

England hat weder die Orinoco-Mündung, noch die Goldminen von Yuruari erlangen können, sondern beide bleiben bei Venezuela, und es ist daher eine Irreführung der öffentlichen Meinung, wenn in der Nummer der „Times“ vom 4. Oktober 1899, S. 9 frischweg gesagt wird: „All the plantations of valuable timber and the goldfields are now indisputably settled to be within the British territory.“ Gewifs behält Grofsbritannien Goldminen genug am Cuyuni, aber nicht die, welche der eigentliche Kern des Streites waren, die Goldfelder von El Callao und Umgebung. Auch ist es falsch, dafs England „has substantuated her claim to all but the 3000th part of what she deemed to belong to her“, und ebenso ist es falsch, die „Limits of extreme claims“ auf der Karte der „Times“, S. 7, mit der neueren Schomburgk-Linie zu identifizieren. Danach freilich hätte England nur sehr wenig verloren, allein alle Karten des Grenzstreites zeigen viel weitergehendere Ansprüche Englands auf fast ganz Guayana östlich des Caroni. Noch 1893 verlangte Lord Rosebery das ganze Stromgebiet des Yuruari samt Guacipati, und Lord Salisbury war nur um ein geringes bescheidener; der ursprüngliche Anspruch Schomburgks von 60000 britischen Quadratmeilen wurde 1885 auf 76000, 1886 auf 106000 ausgedehnt. Erhalten hat England immerhin etwa 75000 davon, und es ist insofern recht gut weggekommen; nur eben gerade die Goldminen von El Callao und die strategisch so überaus wichtige Position der Orinoco-Mündung sind ihm entgangen. Der Zweck ist also nicht erreicht.

Venezuela hat zwar den grofsen Erfolg, dafs ihm die Orinoco-Mündungen und die Goldminen des Yuruari zugesprochen worden sind, allein im übrigen hat es noch viel weniger durchsetzen können, als England. Dafs der Essequibo als Grenze angenommen würde, wie die äufsersten Ansprüche Venezuelas wollen, wird man

in Carácas selbst nicht erwartet haben, allein auch alle übrigen venezolanischen Vorschläge, die Linien Consejo Viso und von Dr. Rojas sind ganz aufser Acht gelassen worden und dazu nicht weniger als drei frühere britische Vorschläge, die ursprüngliche Schomburgk-Linie, der nach 1886 von Lord Rosebery vorgeschlagene Verlauf der Grenze und der ältere Vorschlag von Lord Aberdeen. Hätte Venezuela 1886 das Angebot Lord Roseberys angenommen, so würde es an 10 000 britische Quadratmeilen, und durch die Annahme der Aberdeen-Linie die ganze Küste bis zum Kap Nassau gerettet haben. Je mehr aber die Entscheidung hinausgezögert wurde, desto festeren Fufs fafsten die Engländer am Cuyuni, und konnten nun dem Schiedsgericht das Recht thatsächlichen Besitzes geltend machen in Gegenden, wo in den achtziger Jahren noch kein Engländer ansässig war. Nach meiner Meinung hat daher Venezuela in dem Grenzstreite den kürzeren gezogen, und ich halte es für sehr zweifelhaft, ob Venezuela die neue Grenzlinie anerkennen wird, dagegen für wahrscheinlich, dafs alle die neue Grenze zeigenden Karten und Atlanten verboten werden werden. In der Praxis freilich werden die Engländer schon dafür sorgen, dafs die ihnen zugesprochenen Länder alsbald bevölkert und ihre Hülfsquellen entwickelt werden. Darin liegt überhaupt wohl der Hauptwert des nun erfolgten Schiedsspruches, dafs die Landschaften am Cuyuni, die bisher unter der politischen Unsicherheit materiell zu leiden hatten, nunmehr einem kräftigen Aufschwunge entgegengeführt werden können, während die venezolanischen Teile wohl noch lange Zeit in dem bisherigen Zustande der Unentwickelung beharren werden.

Die deutsche Kolonie Hansa in Südbrasilien.

Im Verlage von Hermann Paetel in Berlin ist unter dem Titel „Die deutsche Kolonie Hansa in Südbrasilien" ein mit 35 Illustrationen ausgestattetes Buch von Franz Giesebrecht erschienen, das die Entstehung und die Entwickelung der deutschen Kolonieen Dona Franzisca und Blumenau in Südbrasilien und im Anschlusse daran die Anlage der neuen deutschen Kolonie Hansa behandelt. Der durch seine kolonialen Schriften bekannte Verfasser hat die in Frage kommenden Gegenden in Santa Catharina selber bereist und entwirft ein anschauliches Bild von dem Leben und Treiben der deutschen Kolonisten im brasilischen Urwalde. Die Kolonie Hansa umfafst ein Gebiet von 650 000 Hektar im Hinterlande von Santa Catharina an den Quellen der Flüsse Itapocú und Itajahy, und ist von der „Hanseatischen Kolonisations-Gesellschaft" in Hamburg begründet worden. Es ist ein waldreiches und teilweise bergiges Terrain von grofser Fruchtbarkeit, das bisher erst von wenigen Reisenden durchforscht worden ist. Wichtige Expeditionen haben in neuerer Zeit der General-Bevollmächtigte der Gesellschaft, Herr A. W. Sellin, und der Ingenieur Herr Emil Odebrecht unternommen; sie sind dabei weit hinein in die Gegenden eingedrungen, die heute noch den in Santa Catharina ansässigen Indianern, den sogenannten Bugres, zum Aufenthalte dienen. Herr Odebrecht hat vor kurzem 160 000 Hektar Land vermessen und dabei wichtige geographische Aufnahmen gemacht. Auch für die naturwissenschaftliche Forschung bietet das Hinterland von Santa Catharina noch viel Interessantes. Allein 150 Arten nutzbarer Hölzer befinden sich in den Urwäldern, die das Gebiet der Kolonisations-Gesellschaft bedecken. Die nebenstehende Abbildung, die nach einer Originalskizze von Paul Kutscha hergestellt worden ist, zeigt uns eine Berglandschaft am Rio Humboldt. Die Abhänge dieser Berge sind mit dichter Waldung bedeckt und eignen sich ebenso sehr zum Anbau europäischer Feldfrüchte, wie die Ländereien der Flufsniederungen zu tropischen Kultivationen.



Berglandschaft am Rio Humboldt. Originalzeichnung von Paul Kutscha.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Oskar Baumann †. Am 12. Oktober d. J. starb zu Wien nach langen, schweren Leiden, erst 35 Jahre alt, der in weiten Kreisen bekannte österreichische Afrikaforscher Dr. Oskar Baumann. Einer der Jüngsten an Jahren unter den hervorragenden Afrikareisenden, stand der Verstorbene in der Afrikaforschung durch Erfahrung und Thatkraft obenan. Geboren am 25. Juni 1864 zu Wien, studierte Baumann in Wien und Leipzig Geographie und Naturwissenschaften und am Militär-Geographischen Institute in Wien Terrainaufnahme, diente 1883/84 beim Tiroler Jägerregiment, wurde 1884 zum Reserveoffizier desselben befördert und promovierte 1888 in Leipzig zum Doctor philosophiae. Bereits 1883 bereiste Baumann Montenegro und erforschte die Durmitorgruppe. Im Jahre 1885 trat er dann als Geograph der österreichischen Kongo-Expedition unter Leitung von O. Lenz seine erste Reise nach Afrika an, wo er die ersten genaueren Aufnahmen des unteren Kongo ausführte. Doch schon auf dieser ersten Reise sollte der junge Reisende den ganzen Ernst des erwählten Berufes eines Afrikaforschers kennen lernen. Schwere Krankheit warf den kräftigen und gesunden Jüngling gleich anfangs darnieder, und an den Stanley-Fällen mufste er zu seinem gröfsten Schmerze umkehren. Auf seiner Heimreise hielt er sich zu seiner Heilung noch einige Zeit auf der Insel Fernando Póo auf und veröffentlichte über diese dann eine wertvolle Schrift mit Karte unter dem Titel „Fernando Póo und die Bube" (Wien 1888). Zwei Jahre später, 1888, begleitete Baumann Dr. Hans Meyer aus Leipzig nach Ostafrika, wo jedoch die geplante Erforschung und Besteigung des Kilimandscharo an der Gefangennahme der Reisenden durch aufständische Leute des Araberführers Buschiri vereitelt wurde. Nur gegen hohes Lösegeld wurden beide freigelassen und durften nach Sansibar zurückkehren. So unglücklich diese Reise auch verlief, so war Baumann doch in der Lage, aus den geraubten, aber wieder erlangten Aufzeichnungen eine schöne vorläufige Karte des Berglandes von Usambara zu entwerfen. Die Beschreibung der Reise erschien unter dem Titel „In Deutsch-Ostafrika während des Aufstandes" (224 S. mit Karte in 1 : 400000. Wien 1890).

Nach diesen beiden ersten harten Reisen lächelte dem unerschrockenen Manne nun fürderhin zunächst besseres Glück auf afrikanischem Boden. Nachdem Baumann 1889 Montenegro zum zweitenmale bereist hatte, nahm er im Januar 1890 einen Auftrag der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft an, die Landschaften Usambara und das Paregebirge zu erforschen und eine Eisenbahntrace Tanga—Korogwe in der Landschaft Bandei festzulegen. Er entledigte sich dieser Aufgabe mit grofsem Geschick und Eifer; sein Werk „Usambara und seine Nachbargebiete" (mit einer Karte in 1 : 300000. Berlin 1890) bildet eine förmliche Landeskunde dieser wichtigen Landschaft. Mit dieser Karte hatte Baumann den Hauptschlüssel zur kolonialen Erschliefsung des Landes geliefert.

Im Dezember 1890 nach Europa zurückgekehrt, begab sich Baumann schon Ende des folgenden Jahres wieder nach Ostafrika, um die Leitung einer von der Deutschen Antisklaverei-Lotterie veranstalteten Expedition zu übernehmen. Mitte Januar 1892 trat er mit 200 Trägern und Askaris den Marsch von Tanga aus an, durchquerte die Dschaggaländer südlich vom Kilimandscharo, ging durch die noch von keinem Europäer betretenen Massailänder und erreichte schon am 12. April 1892 bei Katoto den Viktoriasee. Hier erforschte er die östlichen Uferländer des Sees, zog dann nach Ruanda, darauf durch Urundi zum Tanganika, wobei er am 19. September (1892) die Quelle des Kagera-Nil, die „eigentliche" Nilquelle (d. h. die fernste Quelle des Nil) erreichte. Die Rückreise ging über Tabora, die Massailänder nach Pangani, wo er am 21. Februar 1893 anlangte und nach kurzer Erholung die Rückreise nach Europa antrat. Die Ergebnisse dieser ungewöhnlich vom Glücke begünstigten grofsen Reise legte er in einem knapp gefafsten, aber doch durchweg bedeutsamen Werke „Durch Massailand zur Nilquelle" (Berlin 1894) nieder. Die wichtigen kartographischen Ergebnisse dieser Expedition erschienen in Nr. 111 der Ergänzungshefte zu Petermanns Mitteilungen (Gotha 1894, vier Blätter in 1 : 600000). Im Jahre 1895 bereiste Baumann im Auftrage des Zuckersyndikats für Ostafrika den Unterlauf des Pangani, und nahm den Flufs bis zu den Fällen auf, dann wurde er im Februar 1896 zum österreichischen Konsul in Sansibar ernannt. Den Aufenthalt hier benutzte er alsbald zur Erforschung und kartographischen Aufnahme des sogenannten Sansibar-Archipels; bereits 1896 erschien „Die Insel Mafia" (Leipzig 1896, mit Karten) und 1897 „Die Insel Sansibar" (ebenfalls in den Wissensch. Veröffentlichungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig, Bd. 3). Aufser diesen hier aufgeführten Werken hat Baumann auch noch für die Mitteilungen der Geogr. Gesellsch. zu Wien, für die „Neue Freie Presse" und andere Zeitschriften und Zeitungen zahlreiche Berichte geliefert. Wegen eines im vorigen Jahre in einer Wiener Zeitschrift veröffentlichten Aufsatzes über die Kolonialverwaltung Ostafrikas erhielt Baumann, wie erinnerlich, auf Betreiben der deutschen Reichsregierung einen Verweis von seinen Vorgesetzten; vielleicht darf man aber Baumanns scharfe Angriffe auf seine schon damals hochgradige Nervosität zurückführen; mit der Erforschung Deutsch-Ostafrikas ist Baumanns Name doch in ehrenvoller Weise verknüpft. Mehrere Orden, die Karl Ritter- und die Hauer-Medaille, ehrten seine Verdienste. Afrikas Kartenbild durfte von dem Dahingeschiedenen noch manche Bereicherung erwarten, doch das mörderische afrikanische Klima forderte auch sein junges Leben als Opfer. Schwer erkrankt kehrte Baumann zu Anfang dieses Jahres von Sansibar zurück, um in der Heimat Heilung zu suchen, doch alle Kunst der Ärzte konnte keine Rettung bringen; am Donnerstag Abend, den 12. Oktober, verschied er im Sanatorium Loew zu Wien, betrauert vor allem von greisen Eltern, die in ihm den einzigen Sohn verlieren.

W. Wolkenhauer.

— Bau einer Bahn von Boma zum Tschiloango. Seit März d. J. sind die Belgier mit dem Bau einer Bahn beschäftigt, die das zwischen dem unteren Kongo, der portugiesischen Enclave Kabinda und Französisch-Kongo liegende Stück des Kongostaates erschliefsen soll. Die Trace geht von Boma in nördlicher, allmählich etwas nach Westen abweichender Richtung nach Buku Dungu am Tschiloango, d. h. bis zur Nordgrenze des Staates und quer durch das Land der gefürchteten Mayumbe. Zu überbrücken sind aufser einigen kleineren Wasserläufen die Tschiloangozuflüsse Lukula und Lubusi. Die Länge der Bahn wird etwa 200 km betragen; davon waren vor kurzem die ersten 25 km von Boma aus fertig.

— Der neue chinesische Vertragshafen von Santu. Im Frühjahre d. J. hat die chinesische Regierung dem fremden Verkehre den Hafen Santu geöffnet, über den ein Bericht des österreichischen Generalkonsuls in Shanghai einigen Aufschlufs giebt. Santu, das man übrigens selbst auf besseren neueren Karten vermifst, liegt an der Südseite einer gleichnamigen Insel in der Sansahbucht, also etwa halbwegs zwischen den beiden älteren Vertragshäfen Wöntschou und Futschou. Die Hafenbucht ist 7 bis 8 km lang und sehr flach, doch sollen Schiffe unmittelbar davor einen guten Ankerplatz finden. Der Hafen könnte vielleicht für den Thee-Export Bedeutung gewinnen, doch ist seine Lage dem Welthandel wenig günstig, so dafs eine dauernde Niederlassung europäischer Kaufleute kaum zu erwarten sein dürfte.

— Das Vorkommen der Sklaverei auf Neu-Pommern ist von älteren Beobachtern in Abrede gestellt worden, ihr Dasein scheint jedoch aufser Zweifel, nachdem man mit den dortigen Stämmen nähere Bekanntschaft gemacht hat. So giebt der Missionar Pater Rascher in der „Köln. Volksztg." eingehende Mitteilungen über diese Verhältnisse und über die das Innere der Gazellehalbinsel bewohnenden Stämme, die Taulil und die Baininger, die den Küstenbewohnern die Sklaven liefern. Die Stellung des Taulil ist etwa die eines Hörigen, der ein ziemlich grofses Mafs von Freiheiten besitzt. Das Abhängigkeitsverhältnis besteht nur darin, dafs der Taulil für seinen Herrn arbeiten mufs und auch veräufsert werden kann, während er im übrigen für sich Pflanzungen anlegen darf, und die Kinder, die aus der Vermischung mit den Freien hervorgehen, alle Rechte der letzteren haben. Anders die Baininger, die das westliche Bergland der Halbinsel bewohnen. Auch viele von ihnen sind nur Hörige der Küstenleute, die Mehrzahl aber, die aufserhalb dieses Verhältnisses lebt, liefert ihnen lediglich Sklaven und Menschenfleisch. Von Zeit zu Zeit werden Jagden auf sie unternommen, wobei die hörigen Baininger den grimmigen Feinden ihrer Landsleute ihre Unterstützung leihen. Den Bainingern geht also jedes Gefühl der Zusammengehörigkeit ab; denn sonst wären sie wohl im stande,

sich ihrer Haut zu wehren. Der Bainingersklave ist ganz rechtlos und wird als Tier betrachtet, eine fleischliche Vermischung mit ihm gilt als entwürdigend. Ihre Herren lassen sie entweder für sich arbeiten oder vermieten sie — wenigstens war das früher der Fall — nach den Samoainseln, nach Fidschi oder Australien. Die bei den Jagden getöteten und die Opfer, die man ihrer Schwäche wegen nicht als Arbeiter verwerten kann, auch die Frauen, werden verzehrt, und zwar betont Pater Rascher, dafs hierin ein Hauptzweck der Jagden lag. Übrigens sind auch die Baininger selbst Kannibalen. Diese trüben Verhältnisse sollen sich in den letzten Jahren etwas zum Besseren geändert haben infolge des Einflusses der Missionare, die wiederum den Kaiserlichen Richter auf das Treiben aufmerksam machten und ihn veranlafsten, die Sklaven, soweit er ihrer habhaft werden konnte, zu befreien. Interessant wäre es, zu wissen, ob die Sklavenstämme der Gazellehalbinsel sich etwa in ethnographischer Beziehung von den übrigen neupommerschen Stämmen unterscheiden.

— Am 14. September d. J. starb Prof. Dr. **Emil Wisotzki**, Oberlehrer zu Stettin, der durch mehrere geographische Schriften bekannt geworden ist. Geboren am 17. August 1855 zu Tilsit, studierte der Verstorbene in Königsberg Geschichte und Geographie. 1879 promovierte er auf Grund einer Arbeit über „Die Verteilung von Wasser und Land" (Königsberg 1879). In einer Programmarbeit von 1883 behandelte er die damals in Frage stehende „Klassifikation der Meeresräume". In einer Schrift „Hauptflufs und Nebenflufs" (Stettin 1889) sucht Wisotzki ein Princip aufzustellen, nach dem sich die Frage nach dem Hauptflusse in jedem Falle entscheiden läfst. Wesentlich von historischem Standpunkte aus erörtert eine weitere Studie von ihm im „Ausland" (1892, Nr. 29 bis 36) „Die Strömungen in den Meeresstrafsen". Wisotzkis bedeutendste Arbeit erschien vor zwei Jahren unter dem Titel „Zeitströmungen in der Geographie" (467 S., 8°. Leipzig 1897), die in neun einzelnen Abhandlungen wertvolle Beiträge zur neueren Geschichte der Erdkunde enthält. Hermann Wagner würdigte das Buch einer eingehenden Anzeige in den „Göttinger Gelehrten Anzeigen". Eben 44 Jahre alt, haben unglückliche Verhältnisse den fleifsigen und tüchtigen Mann in den Tod getrieben. W. W.

— **Louis Lartet**, Professor der Geologie in Toulouse, starb daselbst am 22. August 1899. Er war am 18. Dezbr. 1840 zu Castelnau-Magnoac geboren. Als junger Mann schlofs er sich der grofsen, vom Herzog de Luynes ausgerüsteten Expedition nach dem Morgenlande an und brachte von dort den Stoff zu seiner Doktorschrift, Exploration géologique de la mer morte, mit. Aufser mit Geologie beschäftigte er sich mit Urgeschichte. Viele seiner Arbeiten sind in den Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme niedergelegt. 1874 erschien in dieser jetzt eingegangenen Zeitschrift seine wichtige Abhandlung Une sépulture des anciens troglodytes des Pyrénées. Die Erforschung von Cro-Magnon ist gleichfalls sein Werk, und als Mitarbeiter an dem grofsen Werke Reliquiae aquitanicae erwarb er sich bleibende Verdienste.

— **Die Dialekte von Neu-Caledonien** behandelte **Jules Bernier** in einer Sitzung der Royal Society of New South Wales am 7. September 1898. Er unterscheidet nicht weniger als 20 Dialekte bei der etwa 60000 Seelen zählenden Urbevölkerung, welche er in vier Hauptgruppen zerlegt: die südliche, einschliefslich der Fichteninsel (Kunie), die mittlere, die nördliche und die Loyalitätsinseln, so weit sie von Melanesiern bewohnt sind. Die beiden ersteren Gruppen unterscheiden sich scharf durch den Mangel des Artikels von den beiden letzteren, auch ist die nördliche gekennzeichnet durch das Enden der Namen mit einem Konsonanten. Polynesische Einflüsse in der Sprache sind nachweisbar. Das Neu-Caledonische ist die einfachste der Papuasprachen: dasselbe Wort kann als Nomen, Verbum oder Adjektiv gebraucht werden, und die anderwärts bekannten scharfen Scheidungen zwischen den verschiedenen Sprachteilen sind fast unbekannt. Monosyllabismus herrscht vor. Die Art des Zählens ist die übliche papuanische: eins, eins-eins, eins-zwei, eins-drei, Hand (die fünf Finger), Hand-eins, Hand-zwei, Hand-drei, Hand-vier, Kopf (= 10).

— Mit gewohnter Gründlichkeit und reichen Belegen hat **Paul Sartori** in Dortmund eine lehrreiche Abhandlung über **die Totenmünze** veröffentlicht (Archiv für Religionswissenschaft, Bd. 2, Heft 3, 1899). Er zeigt darin, dafs es sich bei der Beigabe einer solchen Münze (oder deren Äquivalent) in den Sarg u. s. w. nicht blofs um das bekannte Fährgeld Charons handelt, sondern dafs verschiedene Gründe dabei in Betracht kommen. Das Eigentum eines Verstorbenen soll, nach ursprünglicher Anschauung verschiedener Völker, diesem auch nach dem Tode gehören; es wird ihm in das Grab mitgegeben. Da aber hierdurch zu viel wertvoller Besitz zerstört würde, trat Ablösung ein, ein bescheidener Ersatz oder geringe Münzen. Dieser Ersatzzweck geriet aber in Vergessenheit, und die Münze als Wegegeld wurde die Hauptsache. Übrigens gilt sie auch zum Erkaufen des Eintrittes in das Jenseits, oder als Zehrpfennig auf der Reise dorthin, als Abgabe der reisenden Seele an irgend einer Station, dahin gehört Charons Fährgeld. In ein ganz anderes Vorstellungsgebiet gehört dann die Totenmünze, welche in oder auf den Mund oder andere Gesichtstelle gelegt wird. Dieses erklärt Sartori damit, dafs es geschieht, um die üblen Einflüsse, die der Tote auf die Überlebenden noch ausüben könnte, zu beseitigen, oder dafs durch die aufgelegte Münze der abgeschiedenen Seele der Rückweg in den Körper versperrt wird. In der Abhandlung treten die parallelen Anschauungen bei fast allen Völkern zu Tage, und sämtliche Erdteile und Kulturperioden liefern ihren Beitrag zu den zahlreich beigebrachten Belegen.

— Die letzten Verheerungen, die der **Hoangho** in seinem Mündungsgebiet anrichtete, veranlafsten die chinesische Regierung, eine **notdürftige Regulierung** zu erwägen, und auf Li-Hung-Tschangs Vorschlag sollte zunächst eine Summe von 1 200 000 Taëls (3 840 000 Mk.) dafür angewiesen werden. Im Staatsschatz war anscheinend Ebbe, und so wandte man sich an den Generalinspektor der Zölle, Sir Robert Hart. Da dieser jedoch erklärte, dafs die Zollkasse eine solche Summe nicht entbehren könne, so ist, wie übrigens zu erwarten war, aus der Arbeit nichts geworden.

— **Wajangpuppen aus Gras.** Phantastische Überlieferungen von Heldenthaten aus alter Zeit, Mythen, Legenden werden auf Java von den Wajangspielern dem lauschenden Publikum vorgeführt, und zwar in Schattenspielen (Wajang purwa), wobei gewöhnlich bemalte Figuren aus Büffelhaut benutzt werden. Die Spiele, ihr Inhalt und die Figuren sind ausführlich in dem grofsen Werke von Serrurier behandelt, über welches im „Globus", Bd. 75, S. 239 eingehend unter



Aus Gras geflochtene Wajangpuppen. Java.

Beigabe von Abbildungen gehandelt wurde. Aus dem von Direktor Dr. **Schmeltz** herausgegebenen Berichte über das Reichs-Ethnographische Museum in Leiden für die Jahre 1897/98 erfahren wir jetzt die Thatsache, dafs Wajangpuppen nicht blofs aus zubereiteter Büffelhaut, sondern auch in sehr kunstvoller Art aus Grashalmen geflochten hergestellt werden. Die Umrisse dieser Grashalmfiguren gleichen täuschend den aus Haut geschnittenen Figuren. Schmeltz sagt darüber (Internat. Archiv, I, S. 112): „Der Charakter der Figuren ist prächtig darin ausgedrückt, und die Ähren der Grashalme bilden das Haar der Figuren." Die Abbildung verdanken wir der Gefälligkeit des Herrn Direktor Schmeltz.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 11. November 1899.

Erforschung der Grypotherium-Höhle bei Ultima Esperanza.

Ein Blick in die prähistorischen Zeiten Süd-Patagoniens.

Von R. Hauthal, Chefgeologe des Museums in La Plata.

Seit einiger Zeit erschienen sowohl in wissenschaftlichen Zeitschriften als auch in den Tagesblättern Notizen über einen neuen grofsen Vierfüfsler, der, bisher unbekannt, etwa vor einem Jahre in Patagonien entdeckt worden sein soll. Er soll sich Höhlen in den Boden graben, nur zur Nacht ausgehen, unverwundbar sein, grofse Krallen haben u. s. w. Der unglückliche Ramon Lista, vor etwa einem Jahre auf einer Forschungsreise im Chaco ermordet, früher Gouverneur des Territoriums Santa Cruz, soll das Tier angeblich eines Nachts im Inneren Patagoniens gesehen und angeschossen haben; nach ihm hätte es die Gröfse etwa eines Pangolin gehabt — also ein nicht besonders grofses Tier.

Prof. F. Ameghino[1]) an der Universität in La Plata hat es sogar schon vor einem Jahre bestimmt; es gehört nach ihm unter die Gruppe der gravigraden Edentaten, deren letzter lebender Repräsentant es sein soll, er nennt es „Neomylodon Listai".

Im Laufe des Sommers 1898/99 wurde von England unter Lord Cavendish eine Expedition ausgesandt, um womöglich ein lebendes Exemplar dieses Neomylodon, dessen Aufenthaltsort und Lebensweise man in England auf Grund von Indianerberichten (!!) ganz genau kannte, zu fangen.

Wie vorauszusehen, mufste diese Expedition unverrichteter Sache nach England zurückkehren.

Alle Vermutungen über das Vorkommen dieses Tieres gründen sich auf folgende Thatsachen:

In Begleitung und in Specialmission des argentinischen Sachverständigen im Grenzstreite mit Chile, Dr. F. P. Moreno, zugleich Direktor des rühmlichst bekannten Museums in La Plata, dessen geologischer Abteilung ich seit 1891 vorstehe, kam ich im November 1897 in die Region an der Westküste Südpatagoniens, wo der Stille Ocean in Form von Kanälen tief ins Land eindringt.

Am Kanal Ultima Esperanza, in der Estancia des Herrn Kapitän Eberhard (Puerto Consuelo), fanden wir an einem Buche aufgehängt ein etwa 0,5 qm grofses Stück eines eigentümlichen Felles. Dasselbe ist 1,5 cm dick, mit spärlichen, rötlichen, etwa zolllangen Haaren besetzt und enthält in der Haut eingebettet zahlreiche, nicht zusammenhängende, gerundete Knöchelchen von der Gröfse etwa einer weifsen Bohne.

Dieser letztere Umstand ist es, welcher so viel Aufsehen in der wissenschaftlichen Welt gemacht hat, da eine derartige Hautbeschaffenheit von keinem lebenden Tiere bekannt ist.

Ich forschte nach dem Ursprunge dieses Stückes Fell und erhielt folgende Auskunft.

Im Januar 1895 durchstreiften die Herren Kapitän Eberhard (der sich kurz vorher am Puerto Consuelo angesiedelt hatte), Mr. Greenshild, jetzt Estanciero in Camerones (Chubut) und Herr von Heinz die Umgegend von Puerto Consuelo. Etwa eine Stunde vom Hause des Herrn Kapitän Eberhard entdeckten sie am Südabhange eines etwa 600 m hohen Berges eine grofse Höhle (180 m tief, 30 bis 40 m hoch und etwa 80 m breit). In dieser Höhle nun, nahe dem Eingange, fanden sie neben losen Felsblöcken das oben erwähnte Fell, das die Gröfse einer Ochsenhaut besafs.

Es war unvollständig, Kopf und Beine fehlten; die waren augenscheinlich einst abgetrennt worden. Sie nahmen das Fell mit hinunter zur Estancia, jeder Reisende, der da passierte, schnitt sich von dem merkwürdigen Dinge ein Stück ab, so dafs, als ich es zu Gesicht bekam, nur noch ein 0,5 qm grofses Stück übrig war.

Dr. Moreno nahm den kostbaren Rest mit nach La Plata und später mit nach England (British Museum).

Im Verein mit Herrn A. Smith Woodward hielt Moreno im Februar 1899 über dieses Stück Fell eine Vorlesung[2]). Nach Moreno gehört es zu Mylodon, während Woodward sich mehr Ameghinos Meinung nähert, dafs es sich hier um ein neues Genus handelt.

Im Jahre 1896 reiste Herr Dr. Nordenskjöld im südwestlichen Patagonien; er besuchte auch die oben erwähnte Höhle, fand noch ein Stück Fell, eine Klaue, einige Haarballen und, wenn ich nicht irre, einige Knochen. Alle diese Funde sind von Dr. Einar Lönnberg[3]) beschrieben und abgebildet worden, er läfst die Stellung des Tieres unbestimmt.

Alle diese Erörterungen und Klassifikationsversuche,

[1]) Première notice sur le Neomylodon Listai, un représentant vivant des anciens Edentés Gravigrades fossiles de l'Argentine. La Plata 1898; „Natural Science" 1898, Nr. 80, p. 288 und Nr. 81, p. 324; Nature 1898, vol. 58, p. 547; Naturwissenschaftliche Rundschau XIII, 1898, Nr. 52.

[2]) Proceedings of the Zoological Society of London. Part 1, Serie 1, 1899, p. 144 bis 156.

[3]) Svenska Expeditionen till Magellansländerna 1896. T. II, Nr. 7, p. 149 bis 169.

die im wesentlichen nur die Anatomie der kleinen Hautknöchelchen zur Grundlage haben, sind nun **überholt worden durch meine im April 1899 gemachten Funde**, die da beweisen, dafs wir es weder mit Mylodon noch mit Neomylodon, sondern mit Grypotherium zu thun haben, dem von Reinhardt beschriebenen Grypotherium Darwini der Pampasformation sehr nahe verwandt. Auf Grund einer sorgfältigen Untersuchung der von mir gefundenen Reste hat Herr Santiago Roth, Chef der paläontologischen Section des Museums in La Plata, es **Grypotherium domesticum** genannt, mit dem Namen „domesticum“ sehr glücklich diejenigen Beziehungen ausdrückend, welche auf Grund meiner Untersuchungen zwischen diesem Tiere und dem gleichzeitig lebenden Menschen bestanden.

Doch will ich meinen Ergebnissen nicht vorgreifen, ich fahre deshalb in der Erzählung der Thatsachen fort.

Weder Moreno noch ich hielten die Existenz des geheimnisvollen Tieres für möglich und deshalb wurde auch niemals der Gedanke erwogen, eine Expedition zur Aufsuchung dieses Tieres auszusenden.

Alle Expeditionen, die das Museum im Jahre 1898 aussandte, hatten lediglich die geologische Erforschung der Cordillere im Auge.

Als ich nun im April 1899 von meiner Erforschung der westlich vom Lago Argentino gelegenen Cordillere zurückkehrte, traf ich in der Estancia des Herrn Kapitän Eberhard (Puerto Consuelo am Kanal Ultima Esperanza) eine schwedische Expedition, die Herren Dr. Nordenskjöld und Borge, von der Universität in Stockholm.

Der erstere hatte in der Höhle Ausgrabungen gemacht, die gute Ergebnisse hatten. Er zeigte mir einige Unterkiefer zum Teil mit Zähnen, sowie Klauen, Knochen, Haarbüschel u. s. w., Reste, die augenscheinlich einem dem „Mylodon“ nahestehenden Vierfüfsler zugehörten.

Aufserdem fand Nordenskjöld noch einige Sachen, die insofern von grofser Bedeutung sind, als sie die Anwesenheit des Menschen in der Höhle beweisen. Knochenpfrieme, Stücke von kleineren Schnüren und Steinsplitter, wie sie als Abfälle beim Anfertigen von Pfeilspitzen bekannt sind.

Diese Funde bewogen mich, nicht direkt nach Gallegos zurückzukehren, wie meine Instruktionen waren, sondern noch einige Tage in der Höhle zu graben.

Von einer systematischen Erforschung der Höhle, deren Bodenoberfläche gegen 12000 qm beträgt, konnte meinerseits keine Rede sein; ich hatte weder die nötige Zeit, noch genügend Arbeiter, noch Geräte, ich grub mit vier Leuten $4^1/_2$ Tag in der Höhle.

Etwa 6 km nordöstlich vom Puerto Consuelo erhebt sich ein etwa 600 m hoher Berg, an dessen Südseite in 250 m Meereshöhe sich die Höhle befindet.

Der untere Teil des Berges besteht aus einem ziemlich groben, gelblichen Sandstein, der von einem Konglomerat überlagert wird, dessen Gemengteile zum gröfsten Teile aus Quarzit bestehen, Granit tritt ganz zurück. Die Lagerung dieser Gesteine ist nicht mehr die ursprüngliche, horizontale, sie bilden ein grofses Gewölbe, dessen Westschenkel viel steiler einfällt als der Ostschenkel. Im Gewölbekern befindet sich die Höhle. Ich vermute, dafs die Aufwölbung der Schichten Anlafs zur Höhlenbildung gab [1]).

In dem vorderen Teile der etwa 50 m hohen Höhle erhebt sich auf der rechten Seite ein etwa 10 m hoher Hügel, gebildet von grofsen Konglomeratblöcken, die einstmals von der Decke herabgestürzt sind.

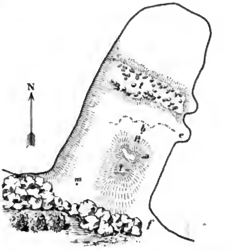
Etwa 30 m hinter diesem Hügel quert ein etwa 3 bis 4 m hoher Wall die Höhle, dieselbe so in zwei ungleiche Hälften, eine gröfsere vordere, und eine kleinere hintere teilend.

Dieser Wall ist gleichfalls aus vom Gewölbe herabgefallenen Trümmern gebildet; dieser Einsturz fand aber augenscheinlich später statt als derjenige, welchem der obenerwähnte Hügel seine Entstehung verdankt; die Blöcke des Hügels sind viel mehr zerfallen und mürber.

Zwischen diesem Wall und dem Hügel ist ein oberer Raum, etwa 30 m breit. In diesem Raume fanden sowohl die Ausgrabungen Nordenskjölds als auch die meinigen statt.

In der Ostwand der Höhle befinden sich noch zwei kleinere Höhlen, in der vorderen derselben fand sich im Jahre 1895 ein menschliches Skelett, von dem ich leider nur noch einige Rippen antraf.

Zur besseren Orientierung der Leser gebe ich hier einen Grundrifs der in Nordostrichtung sich erstreckenden Höhle



Grundrifs der Grypotherium-Höhle. 1 : 2000.

f Eingang (wahrscheinlich künstlich, durch Beiseiteschaffung von Felsblöcken hergerichtet);
l Hügel, etwa 10 bis 12 m hoch;
m Stelle, wo ich zerbrochene Schalen von Mytilus chorus fand;
a Stelle, wo sich das erste grofse Stück des eigentümlichen Felles fand (1895); jetzt ein Teil in Stockholm, ein anderer im British Museum in London;
b Stelle, wo ich das zweite gröfsere Stück Fell fand (1899); jetzt im Museum in La Plata;
p Stelle, wo ich das trockene Futter fand;
e Kleine Seitenhöhle, in der 1895 ein Skelett gefunden wurde;
∿ Linie, welche die Grenze zwischen Mistschicht und Aschenschicht anzeigt.

Fast der ganze Eingang wird von heruntergefallenen Blöcken wallartig gesperrt, nur an der rechten Seite ist ein bequemer Eingang. Hier wurden augenscheinlich die Blöcke von Menschen beiseite geschafft.

Im Vorderteile der Höhle, links von dem oben erwähnten Hügel, ist der Boden von einer Schicht bedeckt, die sich zusammensetzt aus Sand, Erde, Gerölle (die Verwitterungsprodukte des oben erwähnten Konglomerates), gemischt mit Baumzweigen und dürren Blättern, von Bäumen, die vor der Höhle einen schönen Wald bilden.

In dieser Schicht, die etwa 1 m mächtig, fand ich nahe dem Eingange aufser Knochen vom Hirsch, Guanako und Straufs auch Schalenstücke von Mytilus chorus.

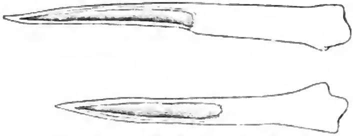
[1]) In der Sierra de la Ventana, Prov. de Buenos Aires, habe ich in dem dort stark gefalteten Quarzit eine analoge Erscheinung beobachtet.

Mehr nach dem Inneren zu nimmt diese Schicht an Mächtigkeit ab, nur am Fufse des Hügels nimmt sie wieder etwas zu.

In dem ebenen Raume zwischen Hügel und Wall geht diese erste Schicht nach unten ziemlich unvermittelt in eine Mistschicht über, die diesen Teil der Höhle in einer Mächtigkeit von 1,2 m bedeckt. Unter derselben traf ich auf Geröll; ob dasselbe den festen Höhlenboden bildet, oder ob es, aus von der Decke gefallenen Blöcken entstanden, eine dritte Schicht bildet, unter der vielleicht noch mehr Schichten folgen, konnte ich aus Mangel an Zeit nicht entscheiden.

Soviel ich aus meinen Beobachtungen schliefsen kann, ist die Mistschicht nur auf diesen Raum zwischen Hügel und Wall beschränkt, ein Umstand, auf den ich später zurückkommen werde.

Die Schicht ist sehr zusammengetreten, zerkleinert und beginnt in den unteren Partieen sich völlig zu zersetzen. Der Mist ist trocken, so dafs beim Arbeiten sich in dichten Wolken ein feiner Staub erhebt, der die Arbeitenden sehr belästigt. Der Geruch ist gerade nicht unangenehm, er ist sehr eigentümlich, dem Dasypus villosus (Gürteltier und Peludo) ähnlich.



Knochenpfriemen aus der Höhle bei Ultima Esperanza.
12 und 10 cm lang.

In dieser Mistschicht finden sich gleichfalls grofse Konglomerathblöcke, und in den Spalten und den Hohlräumen zwischen diesen finden sich noch ganze, sehr gut erhaltene Kotballen, ich traf dergleichen von 25 cm Höhe und 12 cm Dicke.

Unter einem solchen Blocke fand ich, etwa 1 m unter der Oberfläche, ein gröfseres Stück jenes eigentümlichen mit Hautknochen versehenen Felles, etwa 1 m lang und 90 cm breit. Dasselbe ist an beiden Seiten zusammengerollt, in der Mitte ist ein durch Verfaulung entstandenes Loch, dessen Ränder ein ganz anderes Aussehen zeigen als die Aufsenwände des Felles, von dem augenscheinlich mit einem **schneidenden** Instrumente die Extremitäten abgetrennt wurden, genau wie bei dem ersten 1895 gefundenen Stücke.

Unter dem Felle lag wieder die eigentümliche Mistschicht, aber kein Knochen, ein Umstand, der deutlich beweist, dafs das Fell vor dem Niederfallen des dasselbe bedeckenden Blockes von dem betreffenden Tiere abgezogen war.

Die Haarseite des Felles lag nach oben. Kleinere Fellstücke traf ich viele in der ganzen Mistschicht zerstreut, ebenso wie Unterkiefer, einzelne Zähne, Klauen, Knochen, Haarbüschel, zwei ziemlich gut erhaltene Schädel von Grypotherium und viele Knochenstücke, Reste von verschiedenen Tieren, die hier augenscheinlich in der Höhle gelebt haben. Alle diese Reste finden sich regellos in der ganzen Mistschicht, aber immer einzeln, niemals fand ich mehrere Knochen bei einander oder gar aufgehäuft. Besonders auffallend sind die vielen Knochenfragmente; die Knochen wurden augenscheinlich von **Menschenhand zerschlagen**.

Denn dafs Menschen gleichzeitig mit den Tieren, deren Reste die Mistschicht birgt, hier in der Höhle lebten, beweisen nicht nur die oben erwähnten Funde Nordenskjölds, sondern auch die meinigen, ich fand noch zwei **Knochenpfriemen**, von denen ich hier eine Abbildung gebe, 12 und 10 cm lang, den einen etwa 1 m, den anderen etwa 1,5 m unter der Oberfläche. Aufserdem zeigen die Schädel und ein Unterkiefer Verletzungen, wie sie von dem Schlage eines schweren Gegenstandes herrühren.

Der mehr nach innen gelegene Teil der Mistschicht ist verbrannt — in Asche verwandelt, in der sich, wenn auch spärlich, doch auch Knochen finden. Dafs wir es nicht mit zwei verschiedenen Schichten zu thun haben, beweist die Thatsache, dafs die Asche zickzackförmig in die Mistschicht hineingreift.

Aufserdem kommen noch Reste von drei anderen **ausgestorbenen** Tieren in derselben Schicht vor:

1. Reste eines grofsen Nagers, der an Gröfse etwa einem Bernhardinerhunde gleichkam;

2. Reste eines Vorgängers des aktualen Pferdes (mehrere Zähne) „Orohippidium Saldiasi“ Roth; so genannt zu Ehren des um wissenschaftliche Bestrebungen hoch verdienten Ministers in La Plata, Herrn Dr. Saldias.

3. Reste einer grofsen Katze, gröfser als der afrikanische Löwe (leider bis jetzt kein Schädel gefunden).

Erwägen wir nun folgende Umstände:

1. dafs die Mistschicht auf den Raum zwischen Hügel und Wall beschränkt ist;

2. dafs ich am inneren Fufse des Hügels, ein wenig über der Mistschicht, eine ziemliche Menge getrockneter Gräser fand, die nur durch Menschenhand hier angehäuft sein kann (dieses Gras war gleichfalls über 0,5 m von Geröll und Sand bedeckt);

3. dafs die Art und Weise, wie sich die Mistschicht repräsentiert, genau die eines alten Kraals ist (eines Platzes, wo das Vieh zusammengetrieben wird);

4. dafs beide gröfsere Fellstücke (das von 1895 und das von 1899) deutliche Spuren zeigen, dafs sie von scharfen Instrumenten beschnitten wurden;

5. dafs ich in derselben Schicht kleinere, von anderen Tieren herrührende, scharf beschnittene Fellstücke fand, die augenscheinlich Abfälle sind, die von der Herstellung von Kleidung herrühren;

6. dafs sowohl Nordenskjöld als auch ich Gegenstände fanden, die direkt von Menschenhand herrühren (Schnurreste, Knochenpfriemen);

so glaube ich, ist die Schlufsfolgerung unbezweifelbar, dafs Menschen gleichzeitig mit den Tieren die Höhle bewohnten, in welcher sie einen Teil sozusagen als Stall für die Tiere reserviert hatten.

In der Nähe dieser grofsen Höhle befinden sich noch mehrere **kleinere**, von denen ich nur in der gröfseren Ausgrabungen vornahm. Sie liegt 3 km östlich von der grofsen und ist etwa halb so grofs; auch hier teilt ein durch herabgefallene Blöcke gebildeter Wall die Höhle in zwei Teile.

Nur in der vorderen Hälfte nahm ich Ausgrabungen vor und fand, dafs der Boden hier aus drei verschiedenen Schichten besteht.



Blick aus der Grypotherium-Höhle nach Westen auf den Kanal Ultima Esperanza und die hier nur noch 1500 bis 2000 m hohe Cordillere.

Die oberste, erste, 30 bis 50 cm mächtige Schicht besteht genau wie die gleiche Schicht der grofsen Höhle aus einem Gemenge von Sand, Steinen, dürren Ästen und Blättern u. s. w. und enthält auch Schalen von Mytilus chorus, die hier aber nicht so zerbrochen sind wie in der grofsen Höhle. Mit diesen Mytilusschalen fand ich eine linke Klappe von einer Cardila (spec. ?), die ungewöhnlich grofs ist, sie mifst 35 mm Länge, viel gröfser als alle bisher von der südlichen pacifischen Küste bekannten.

Der Wirbel ist angeschliffen und durchbohrt, sie diente augenscheinlich als Schmuckgegenstand.

Aufser diesen Muscheln finden sich auch viele zerbrochene Knochen, meistens von Guanaco und Straufs, aber auch vom Pferd.

Die zweite Schicht besteht aus Asche, ungefähr 20 cm mächtig, und diese geht allmählich in die dritte Schicht über, die aus ziemlich feinem, zum Teil etwas lehmigem Sande besteht. Bei 1,5 m Tiefe hatte ich noch nicht den festen Höhlenboden erreicht.

In dieser Sonderschicht finden sich auch einzelne Knochen, sowie Knochenfragmente.

Hier fand ich keine Spur einer Mistschicht, sowie keinen Knochen, kein Fellstückchen, das zu dem geheimnisvollen Tiere (Grypotherium) gehört, dessen Reste in der grofsen Höhle weitaus überwiegen.

Aus alledem ziehe ich den Schlufs, dafs diese Höhle nur als Wohnung für Menschen diente, im Gegensatz zu der gröfseren Höhle, deren Form mehr geeignet ist, Tiere einzusperren. Fast der ganze Eingang ist durch grofse Felsblöcke abgesperrt, nur an der rechten (Ost-) Seite ist ein bequemer Eingang; wie ich vermute, haben wir hier eine künstliche, durch Menschenhand gemachte Weganlage vor uns.

Ich vermute ferner, dafs die Menschen, welche die Tiere als **Haustiere** hielten, anfänglich mit den Tieren in der grofsen Höhle wohnten. Sie verliefsen aber diese wegen der Gefahr, welche die von der Decke herunterfallenden Blöcke boten, und verlegten ihre Hauptwohnung in die kleinere Höhle, wohl nur einige Wächter zurücklassend.

Diese Schlufsfolgerung ist nicht so sehr unbegründet, wie es scheinen mag.

Das von mir gefundene gröfsere Fellstück war vom getöteten Tiere abgezogen und von Menschen bearbeitet worden, ehe es von dem von der Decke herabfallenden Felsblocke bedeckt wurde. Die Tiere lebten dann aber noch weiter in der Höhle, da derselbe Felsblock wieder von zusammengestampftem Mist in Höhe von mehr als 1 m bedeckt ist, und erst darüber folgt dann die oberflächliche Erd- und Geröllschicht (Verwitterungsschutt).

Das zuerst (1895) gefundene Fellstück befand sich am Nordostabhange des Hügels, etwa 6 m über dem Boden, und war gleichfalls 30 cm hoch von Verwitterungschutt bedeckt.

Wie ich oben schon erwähnte, ist das einzige menschliche Skelett, das in der Höhle bisher gefunden, fast vollständig verloren

gegangen — aber einen kleinen Anhaltspunkt zur näheren Bestimmung dieser prähistorischen Troglodyten bietet vielleicht ein Fund, den ich in der Nähe machte.

Auf dem Gipfel des 60 km nördlich gelegenen 1100 m hohen Cerro Guido fand ich ein altes Indianergrab in Form eines etwa 1,5 m hohen, 3 bis 4 m im Durchmesser haltenden ringförmigen Steinwalles.

Hier fand ich Teile mehrerer menschlicher Skelette, unter anderem einen Unterkiefer und einen ganzen Schädel und mit diesen Resten Gesteinssplitter, wie sie bei der Anfertigung von Pfeil- und Lanzenspitzen abfallen. Diese Splitter bestehen aus einem schwarzen, vulkanischen Glase, „Pechstein", ein Gestein, das am Cerro Guido nicht vorkommt, derselbe besteht aus cretaceischem Sandstein. Diese Gesteinssplitter kamen mir sofort in Erinnerung, als mir Dr. E. Nordenskjöld seine Funde aus der Höhle zeigte, unter denen ich Gesteinssplitter sah, die in Material und Form genau denen aus dem Grabe auf dem Cerro Guido gleichen.

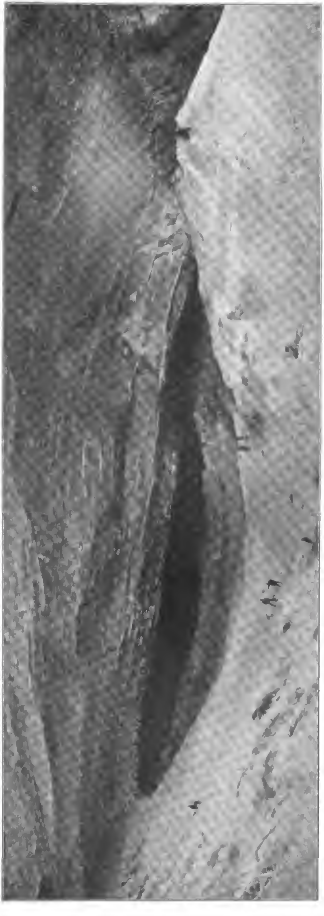
Es ist wohl möglich, dafs das Grab auf dem Cerro Guido Reste derselben Bevölkerung birgt, wie sie in der etwa 60 km weiter südlich gelegenen Höhle (Ultima Esperanza) einst gelebt — doch um darüber Gewifsheit zu erlangen, müssen weitere Funde abgewartet werden. Ich will hier nur noch erwähnen, dafs ich in derselben Gegend noch zwei gröfsere alte Indianergräber kenne, die, noch unberührt, in derselben Weise und Form von kreisförmigen Steinwällen auf Bergesgipfeln ausgeführt sind, wie das oben erwähnte Grab auf dem Cerro Guido.

Auch über die Zeit, wann die Höhle zuerst bewohnt war, ferner wann sich die Mistschicht bildete, läfst sich genau Bestimmtes nicht sagen. Nur das ist sicher, dafs ein langer Zeitraum erforderlich war, um eine so mächtige Schicht zu bilden, jedenfalls Jahrhunderte. Ferner ist sicher, dafs die Bildung dieser Schicht in die prähistorische Zeit fällt, — denn Grypotherium ist ausgestorben; bisher kannte man nur Reste dieses Tieres aus dem Pliocän.

So alt sind nun jedenfalls die Reste aus der Höhle „Ultima Esperanza" nicht, sie sind ganz bedeutend jünger.

Die Entstehung der Höhlen fällt nach meinen Beobachtungen in die Zeit zwischen der ersten grofsen Vereisung Patagoniens (deren Spur uns in dem sogenannten „tehuelchischen Geröll" erhalten) und der zweiten patagonischen Eiszeit, deren Spuren in Form von Grundmoränen (Boulderclay), prachtvoll erhaltenen Endmoränen, erratischen Blöcken etc. dem Reisenden überall im westlichen Patagonien entgegentreten [5]).

In dieser interglacialen Periode wurde in diesem Teile Patagoniens infolge der mächtig wirkenden Denudation und Erosion das Relief der Bodenoberfläche so ausgestaltet, wie es im wesentlichen noch jetzt vorliegt.



Blick in das Innere der grofsen Grypotherium-Höhle. — Rechts der Hügel (1 des Grundrisses), weiterhin der die Höhle in zwei Teile trennende Schuttwall (t des Grundrisses).

[5]) Vergl. hierzu meinen Aufsatz „Erforschung der Glacialerscheinungen Südpatagoniens" in Bd. 75, Nr. 7 dieser Zeitschrift.

Die in dieser Zeit gebildeten Thäler dienten dann später den Gletschern der zweiten Eiszeit als Wege, um weit nach Osten in die Pampa vorzurücken.

Es ist möglich, dafs die ältesten Funde in der Höhle „Ultima Esperanza" bis in diese interglaciale Periode zurückreichen — aber das ist nur eine Vermutung, die mir persönlich zwar sehr wahrscheinlich, die ich aber bis jetzt mehr nur durch die oben angedeuteten allgemeinen geologischen Beobachtungen, sowie durch den Allgemeineindruck der Höhlengegend und der Funde stützen kann, als durch specielle Thatsachen. Nur eine eingehende, zwar viel Zeit erfordernde, aber auch gewifs resultatreiche Untersuchung kann hier Gewifsheit verschaffen.

Weisen uns die Hauptfunde in der grofsen Höhle auf die prähistorischen Zeiten, die ja in Patagonien bei weitem nicht so weit zurückliegen, wie in Europa, so ist es mir sehr wahrscheinlich, dafs die Funde aus der obersten Schicht (Verwitterungsschutt), Mytilen etc., darauf hinweisen, dafs beide Höhlen noch in historischen Zeiten bewohnt waren, zumal die kleine, wo unzweifelhaft Pferdereste, vermischt mit Resten von Guanako und Straufs, vorkommen.

Auffallend ist, dafs in der Mistschicht der grofsen Höhle neben den Resten des ausgestorbenen Grypotheriums unzweifelhaft Reste von Guanako vorkommen. Das plumpe, ungeschlachte Grypotherium war eben dem prähistorischen Menschen viel leichter erreichbar, als das flüchtige Guanako; ersteres wurde zusammengetrieben, in einem halbgezähmten Zustande gleichsam als Haustier gehalten, verzehrt und ausgerottet, während letzteres noch jetzt in Herden von Tausenden jene Gegenden bevölkert.

Ich habe noch zwei kleine, in der Nähe belegene Höhlen besucht, aber keine Ausgrabungen veranstaltet; ich glaube nicht zu irren, wenn ich das Vorhandensein noch weiterer Höhlen in dieser Gegend annehme.

Es wäre sehr zu wünschen, dafs eine eigene Expedition ausgesandt würde, um die systematische Erforschung vorzunehmen, das würde gewifs hübsche Resultate erzielen und es würde sich etwas mehr das Dunkel lichten, das noch über den prähistorischen Höhlenbewohnern Südpatagoniens schwebt. Denn es ist meine feste Überzeugung, dafs die Funde aus der Mistschicht (grofse Höhle) uns eine schwache Kunde von dem prähistorischen Menschen geben, der hier zusammen gelebt hat mit den Tieren, die jetzt längst ausgestorben.

Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dafs die Höhlen, zumal die kleinere, wo unzweifelhafte Pferdeknochen vorkommen, auch noch in jüngeren, historischen Zeiten bewohnt waren, zudem liegt ja in Patagonien die prähistorische Zeit nicht so weit hinter uns, als wie in Europa u. s. w.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Bemerkungen zu der oft gehörten Meinung hinzufügen, dafs das Tier, dessen Fell so viel Aufsehen erregte und das jetzt als Grypotherium bestimmt ist, noch lebend in Patagonien vorhanden sei, eine Meinung, die ja auch von Dr. F. Ameghino vertreten wurde.

Nach meiner Überzeugung ist das Grypotherium seit mindestens 300 bis 400 Jahren ausgestorben und alle Erzählungen, dafs es noch in den letzten Jahren lebend gesehen, sind nichts weiter als Phantasieen, die ebensowenig Glauben verdienen wie die Erzählungen der Indianer, soweit sich diese auf noch lebend vorhanden sein sollende Exemplare von Grypotherium beziehen.

Die Vorfahren der heute in Patagonien lebenden Indianer haben mit den letzten Exemplaren von Grypotherium zusammen gelebt, das ist durch die Funde in der Höhle bei „Ultima Esperanza" bewiesen, das Tier wurde vom Menschen ausgerottet, und das, was uns die heutigen Indianer von einem schrecklichen, grofsen Vierfüfsler, mit langen Krallen, langen Haaren und schier unverwundbar! (alles Züge, die der Wahrheit entsprechen) erzählen, beruht auf Tradition, die sich von Geschlecht zu Geschlecht mündlich fortgeerbt hat.

Südlich vom Rio Santo Cruz leben vielleicht noch 150 Indianer, die in rascher Abnahme begriffen sind, sie halten sich aber nur in den Pampas auf und kommen nicht in die Waldregion. Sie machen bereitwilligst jedem Reisenden, der gerne etwas Neues, Sensationelles hören will, die abenteuerlichsten Schilderungen von noch jetzt lebend vorhanden sein sollenden, gewaltigen Vierfüfslern, von zwei- und dreiköpfigen Schlangen, von grofsen wunderbaren Vögeln u. s. w. Jeder besonnene Reisende weifs, was er von solchen phantastisch ausgeschmückten Erzählungen zu halten hat, aber es ist oft sehr schwer, den zu Grunde liegenden wahren Kern zu erkennen, die Tradition hat ihn im Laufe der Jahrhunderte oft ganz verdunkelt.

Patagonien läfst sich im Sinne der physischen Geographie in drei Regionen teilen:

1. die Pampa im Osten, von der Küste des Atlantischen Oceans bis zu den Vorbergen der Cordillere reichend (ausgezeichnetes Grasland, aber ohne Baumwuchs);

2. die Waldregion; umfassend die Vorberge der Cordillere, ausgezeichnet durch saftige Wiesen, schöne Buchenwälder und zahlreiche, zum Teil sehr grofse Seen; in landschaftlicher Beziehung der Schweiz wenig nachstehend;

3. die eigentliche Cordillere, nur am Fufse bewaldet bis zu einer Höhe von etwa 900 bis 1000 m. In den höheren Regionen fast vollständig mit Schnee und Eis bedeckt. Die Gletscher (mehr eine Form von Inlandeis) bedecken sehr grofse Flächen und senken sich bis ins Meer und bis in die Seen der Waldregion hinab. Da sieht man Hochgebirgs- und Gletscherlandschaften, die an grofsartiger Pracht alles, was ich in der Schweiz gesehen, übertreffen.

Die Pampa ist in den letzten Jahren sehr stark besiedelt worden, so dafs für neue Ankömmlinge hier unten im Süden kaum noch Platz ist. Hier reiht sich Estancia an Estancia, meist in Händen von Engländern, auf denen mit grofsem Erfolge Schafzucht getrieben wird. Die Wollkarren queren die von guten Wegen (an denen schon einige Hotels!) durchzogene Pampa. Guanakojäger durchstreifen dieselbe nach allen Richtungen, aber nirgends hat man bisher auch nur die leiseste Spur von einem noch lebenden, unbekannten, grofsen Tiere gefunden.

Ist so das Vorhandensein desselben in der Pampa unmöglich, so ist es das auch in der Waldregion.

Von allen Tieren, die in dieser Region leben, Löwen, Hirschen, grofsen Füchsen, Wildkatzen, verwildertem Vieh, findet man häufig Spuren. Die Hirsche haben in den Waldungen ihre Wechsel genau so wie in Europa und das verwilderte Vieh bahnt sich in den dichten Waldungen gut gangbare Wege, die der Reisende, der hier zu Fufs gehen mufs, mit Vorliebe benutzt.

Wie viel mehr müfste sich ein so grofses, plumpes Tier, das, wenn auch nicht höher, so doch breiter als ein Ochse gewesen sein mufs, gut sichtbare Wege gebahnt haben — aber davon nirgends eine Spur.

Alle die chilenischen und argentinischen Kommissionen, die in den letzten fünf Jahren das Gebiet nach allen Richtungen durchkreuzt haben, haben nirgends

auch nur das leiseste Anzeichen eines lebenden Grypotherium gefunden.

Bleibt nur die vergletscherte Cordillere übrig, wo Grypotherium noch hausen könnte, aber diese als Aufenthaltsort für einen grofsen, nahrungsbedürftigen Vierfüfsler zu betrachten, ist doch wohl ausgeschlossen.

Wie ich schon weiter oben erwähnt, hat Herr Santiago Roth nach eingehender Prüfung den gröfsten Teil der von mir in der Höhle gefundenen Knochen, sowie die zwei Schädelfragmente und die Unterkiefer als zu „Grypotherium" gehörig bestimmt, nach Roth unterliegt es auch keinem Zweifel, dafs die gefundenen Fellstücke mit den Hautknöchelchen demselben Tiere zugehören, das er als Grypotherium domesticum bestimmt hat, da nicht nur meine Funde darauf hindeuten, dafs dieses Tier wie eine Art Haustier gehalten wurde, sondern da auch in der Ausbildung der Knochen und Zähne geringfügige, individuelle Abweichungen vorkommen, wie sie sich bei Haustieren einzustellen pflegen.

Welche Reste Herrn Dr. Ameghino vorgelegen haben, die ihn zur Schaffung seines „Neomylodon Listai" bewogen, weifs ich nicht, da er keine Abbildung derselben giebt. Auf jeden Fall haben sie nichts mit den von mir in der Höhle „Ultima Esperanza" gefundenen zu thun, da die Beschreibung Ameghinos wesentlich von diesen Stücken abweicht.

Im Obigen habe ich in aller Kürze versucht, die Hauptresultate der Ergebnisse meiner Ausgrabungen mitzuteilen.

Es ist ja im wesentlichen nur ein Fundbericht, der später durch die eingehenden Specialarbeiten von Herrn Dr. Robert Lehmann-Nitsche, Sektionschef für Anthropologie am La Plata-Museum, sowie von Herrn Santiago Roth, Sektionschef für Paläontologie am gleichen Museum, im einzelnen ergänzt werden wird.

Eine wesentliche Vervollständigung der mitgeteilten Resultate dürfen wir erwarten von der demnächst erscheinenden Arbeit Dr. Einar Nordenskjölds, welcher ja der Erste war, der vor mir in der nachgerade zu einer gewissen Berühmtheit gelangten Höhle Nachgrabungen veranstaltete und dem es vergönnt war, längere Zeit dort zu verweilen, als mir zu Gebote stand.

Seine Resultate werden vielleicht eine teilweise Berichtigung meiner Schlufsfolgerungen herbeiführen, aber im grofsen und ganzen werden sie doch das Hauptresultat bestätigen, dafs wir es hier mit Funden zu thun haben, die zum erstenmale ein ganz klein wenig den dichten Schleier lüften, der noch über den prähistorischen Bewohnern Südpatagoniens lagert.

Es ist sehr zu wünschen, dafs die reichen Schätze, welche unzweifelhaft die Höhlen am Kanal „Ultima Esperanza" noch bergen, bald gehoben werden, über viele Fragen der Prähistorie Patagoniens würde sich dann mehr Licht verbreiten.

Politische und sociale Verhältnisse bei den Graslandstämmen Nordkameruns.

Von Hauptmann Hutter.

II. (Schlufs.)

Zweier Einrichtungen mufs ich bei Besprechung der Kriegführung noch Erwähnung thun, die höchst eigenartig sind.

Einmal die, dafs Vertraute des Häuptlings, meist solche, welche Handelsbeziehungen zu anderen Stämmen pflegen, geradezu das Amt haben, sich über alle — wollen wir sagen — politischen und militärischen Verhältnisse bei dem betreffenden Stamme auf dem Laufenden zu halten. Veränderungen im Dorfe, in den Farmen, Beschaffenheit der Wege, Anlage neuer u. s. w., Verkehr der dortigen Bevölkerung mit wieder anderen Dörfern etc., all' das obliegt ihnen zu beachten und zu verfolgen und gegebenenfalls dem Häuptling oder dem Rate darüber zu berichten. Also gewissermafsen Botschafter und militärische Gesandtschaftsattachées in einer Person, aber im eigenen Dorfe sitzend!

Die zweite Einrichtung sind die sogenannten „Kundschafter". Jeder Stamm hält solche Kundschafter. Ihre Aufgabe besteht gleichfalls darin, die Nachbarn zu beobachten und über jede drohende Gefahr den Ihrigen rechtzeitig Meldung zu machen. Deshalb treiben sie sich meist im Busche, auf den Wegen, an den Grenzen herum, wohl auch in den Dörfern der anderen Stämme. Um letzteres verhältnismäfsig ungehindert und ungestraft thun zu können, spielen sie — auch im eigenen Stamme — den Narren, werden auch wohl von der Menge dafür gehalten. Fast nur bei den grofsen Festtänzen des Stammes tauchen sie im eigenen Dorfe auf und kauern in unmittelbarer Nähe des Häuptlings. Auch hier fallen sie nicht aus der Rolle, spielen vielmehr vor allem Volk die Narren. Scheufslich bemalt (so hatte sich einer am Körper in der Richtung der Rippen und Knochen mit weifser Thonerde bestrichen: ein wandelndes Skelett) stofsen sie bald allerlei unartikulierte Laute aus, bald lachen sie blödsinnig vor sich hin, wälzen sich im Staube, bewerfen sich mit Erde und ihrem eigenen Unrat, pissen in die hohle Hand und trinken davon, tragen mit einem Worte ein idiotisches Wesen zur Schau.

In Wirklichkeit sind es gescheute, geriebene Kerle. Der Narr, der Kretin, gilt auch hier, wie bei allen Völkern in ihrem Kindheitsalter, für unverletzlich, für sacrosanct, und so können sie auch in anderen Dörfern unter dieser Maske ihre Spionendienste ziemlich ohne persönliches Risiko thun. Auch wird man einen Kretin für einen politisch ungefährlichen, unschädlichen Menschen zu halten geneigt sein.

Man denkt, wenn man diese beiden Einrichtungen betrachtet, unwillkürlich an ein annähernd ähnliches Amt bei den alten Ägyptern, das der sogen. Mohars, deren Aufgabe ja auch ausgedehnter Kundschaftsdienst bereits im Frieden war, um im Kriege dann ihre Menschen-, Land- und Wegekenntnis zu verwerten.

Bei Besprechung des bürgerlichen Lebens nach aufsen darf auch eine friedliche Bethätigung desselben nicht unberührt bleiben: die Märkte, wo gleichfalls das Leben der Gesamtheit pulsiert. Allerdings erreicht der Markt- und Handelsverkehr bei den Graslandstämmen nicht im entferntesten die Blüte, zu der ihn der Haussa in Adamaua entwickelt hat. Hier ist in jeder gröfseren Stadt jeden Tag Markt, und kann man nicht nur in Bezug auf Handels- und Luxuswaren auch die weitgehendsten und verwöhntesten Ansprüche und Bedürfnisse befriedigen, auf dem abgesonderten Lebensmittelmarkte sind auch alle nur denkbaren animalischen und vegetabilischen Landesprodukte vertreten.

In den Graslanddörfern nun finden gröfsere Märkte nur alle fünf bis acht Tage statt, und zwar an verschiedenen Tagen und in verschiedenen Orten, so ist z. B. in Bali alle fünf Tage grofser Markt, in Bafnen alle drei, in Bagam alle acht Tage u. s. w. Diejenigen Stämme, welche in freundschaftlicher oder wenigstens Handelsbeziehung zu einander stehen, besuchen gegenseitig diese Märkte als Käufer und Verkäufer. Als letztere bringen sie an Handelsgegenständen „Specialitäten“, wie jeder Stamm solche aufzuweisen hat; so sind die Bali besonders geschickt in Bearbeitung von Eisen zu Speerspitzen und Haumessern, sowie in Anfertigung von Pfeifen und Thongefäfsen aller Art, Mützen und Basttaschen, die Bagam fertigen Hacken zur Farmarbeit und Pfeifenköpfe aus Metall, andere Stämme wieder flechten Matten, andere bringen Lederarbeiten und Rotholz; wieder andere legen den Schwerpunkt auf Erzeugnisse der Landwirtschaft und des Bodens: Bamesson züchtet Schweine und das kleine afrikanische Rindvieh mit den gewaltigen Hörnern, die Bali Kapaunen u. s. w. Elfenbein und Sklaven sind die wertvollsten Marktwaren, werden aber eben wegen ihres Wertes und weil man die Schätze, die dafür zu erlegen sind, nicht gern öffentlich zur Schau trägt, meist nachts oder tagsüber doch nur an entlegenen Orten oder bei „verschlossenen Thüren“ verhandelt. Dazu werden Lebensmittel aller Art feilgeboten, und so bietet ein grofser Markt in einem Graslandsdorfe ein ganz belebtes Bild und gewährt Einblick in die industrielle (Hausindustrie) und landwirtschaftliche Thätigkeit der Stämme: Elfenbein, Sklaven, Körbe, Matten, Hacken, Töpfe, Messer, Dolche, Speere, Wehrgehänge, Peitschen, Sandalen, Basttaschen, Kriegsmützen, Pfeifen, Tabak, Schafe, Schweine, Ziegen, Hühner, Kola, Honig, die verschiedensten Farmprodukte. Um alle Schätze, die mit lauter Stimme angepriesen werden, wogt und drängt sich die Menge in verschiedenen Trachten, vom tobengekleideten Vornehmen, der gravitätischen Schrittes, die Peitsche am elfenbeinringgeschmückten Arme, und aus der Pfeife ab und zu einige Züge rauchend, um sie dann einem der geleitenden Sklaven oder Weiber zurückzugeben, daherwandelt, bis zum armen Buschmann, der angesichts all dieser Pracht sein Fetzchen Zeug zwischen den Beinen fester zieht, oder — im Zustande vollständiger paradiesischer Nacktheit — wenigstens durch reichliches Einschmieren des Körpers mit Rotholz und Einstecken einiger Papageien- und Falkenfedern in den Schopf seine Toilette zu verbessern sucht.

Aufser diesen gröfseren Märkten finden in jedem Graslandsdorfe täglich an verschiedenen Plätzen des Ortes kleinere Märkte statt, die ganz das Gepräge unserer Wochenmärkte tragen, nur dafs hierbei auch Gegenstände der Hausindustrie, wonach eben auch fast täglich Nachfrage besteht, feilgeboten werden.



Fig. 2. Teil von Bali im Graslande von Kamerun. Nach einer Aufnahme von Hutter.

Gewöhnlich wird Ware gegen Ware ausgetauscht, doch hat sich bereits auch eine Art Münze herausgebildet, die, gleich wie die Kaurimuschel in Adamaua, für den Marktverkehr die Stelle des baren Geldes vertritt. Es ist der „Tchang“, eine dünne, etwa bleistiftdicke Eisen- oder Messingstange, armlang, die in einem mehrfach gewundenen Ringe fest zusammengedreht ist. Messing ist vom englischen Kalabar her ein weit ins Innere bereits gedrungenes Metall, das die einheimischen Schmiede sehr hübsch zu verarbeiten verstehen. Der Wert dieses Tchang entspricht 1 Yard Zeug, d. i. etwa 25 Pfg. nach unserem Gelde.

Dieser Reif wird auch als Armspange getragen, also zugleich Geld und Schmuck — wie bei unseren Altvordern und noch jetzt beim Landvolke in Gestalt der als Knöpfe verwendeten Silbermünzen.

Der Tchang ist aber nur „Kleingeld“, wertvollere Gegenstände, wie Sklaven, Elfenbein etc., werden stets

in gleicher Ware oder gegen Zengstoffe, Salz, Waffen oder Pulver verhandelt.

Das sociale Leben, wie wir es im Vorstehenden kennen gelernt haben, d. h. das geordnete Znsammenleben vieler in einer geschlossenen Stammeseinheit baut sich auf aus dem Znsammenleben kleiner Grnppen, der Familie im weiteren Sinne; und diese wieder auf dem Zusammenleben, dem Verhältnis der beiden Geschlechter zu einander.

Bevor wir daranf näher eingehen, wollen wir nns die Wohnstätte des Gemeinwesens, ein Graslandsdorf in seiner Anlage (Fig. 2), zu veranschaulichen suchen. Wir müssen da von der Einzelwohnstätte ausgehen, deren Detailbeschreibung ich mir erlassen kann, und anf diesbezügliche Schilderung von anderer Feder in diesen Spalten verweise (siehe Conraus Aufsatz in Band 74, Seite 158).

Der Grasländer baut sich gehöftweise an. Sorgfältig geflochtene Mattenzäune oder dichte lebende Hecken fassen die oft ans einem Dutzend und mehr Hänsern bestehenden Höfe ein (Fig. 3). Ein richtiges Thor mit Giebeldach führt durch die dichte Umzäunnng, in deren Flucht sich schattenspendende Bäume (oft alte riesige Gummibäume) in engen Intervallen erheben, nm so die einzelnen Wohnungen den Blicken zu entziehen. Das geräumigere Hans des Hofbesitzers, kleinere Weiberhänser, Hütten für die Hanssklaven, Vorratshäuser, Palmweinhänser, nach zwei oder drei Seiten offen, Versammlnngshallen: das alles birgt der Hof eines wohlhabenden Graslandnegers. Der freie Hofraum ist glatt geebnet und stets sorgfältig gestampft nnd gekehrt. Bananenhaine nnd kleine Farmen oder Banmpflanzungen schliefsen sich nicht selten an den mattenumzäunten eigentlichen Hof an. Zug für Zug gleiche Anlagen der Wohnstätte in Hofform fand ich in der Schilderung P. Schynses von den Basindja am Viktoria Nyanza. Aus diesen Gehöften setzt sich das ganze Dorf zusammen, und bei dieser Anlage nnd bei den Menschenmassen — von den Graslandstämmen zählt ja wohl keiner unter 6000 bis 8000 Köpfe — kann man sich einen Begriff von der gewaltigen Ausdehnung der Orte machen. Das Häuptlingsgehöft liegt meist in der Mitte und daran anschliefsend ein grofser freier Platz für die Volksversammlungen und die Märkte. Zwischen den einzelnen Anwesen führen ganz schmale, miserabele Wege, vom Regen, der in Bächen sich sammelt nnd in ihnen herabschiefst, ausgewaschene Rinnen; also bei trockenem Wetter holprig und bei nassem glitschig und schlüpfrig. Höchstens liegen unregelmäfsig grofse Steinbrocken und Felsplatten als Trittsteine, die aber nur zu nicht weniger unangenehmer Kletterei zwingen.



Fig. 3. Balihäuptling vor seinem Gehöft mit Mattenzaun. Nach einer Aufnahme von Hutter.

Der Unabhängigkeitssinn, der Partikularismus par excellence hierzulande läfst kein gemeindliches Zusammenarbeiten auch in dieser Richtung aufkommen. Dafür ist der Grasländer aber auch in der beneidenswerten Lage, die zweifelhaften Wohlthaten eines Polizeidiener-umwallten, europäischen Gemeinwesens nicht geniefsen zu müssen. Und was Sicherheit der Person und des Eigentums im eigenen Lande anlangt, so glaube ich, hätte er gar kein Verlangen nach unseren Einrichtungen, „wo hinter jedem fast ein Schutzmann steht“, was aber, wie männiglich bekannt, doch den so wohlbehüteten Staatsbürger nicht vor dem Totgeschlagen- oder Ausgeplündertwerden schützt!

Die Sklavendörfer in den Farmen bestehen meist nur aus Einzelhütten.

Der Vollständigkeit halber mufs ich noch die gleichfalls in den Farmen verstreut angelegten kleinen Hütten

anführen, die als Vorratshäuser, Speicher, Aufbewahrungsraum für Feldgerät u. s. w. dienen. Es sind kleine, niedrige Häuschen, rund oder viereckig, ohne Thür, darauf ein sorgfältig gearbeitetes kegelförmiges Dach. Will man Vorräte etc. herausnehmen oder hineinthun, wird einfach das ganze Dach abgehoben und wieder aufgesetzt.

Die Felder, Farmen liegen oft eine bis zwei Stunden von den Dörfern entfernt nach verschiedenen Richtungen, so dafs sie meist den Ort in weitem Bogen einschliefsen. Sie sind aufserordentlich ausgedehnt. Auch wird nicht selten gewechselt, je nachdem der Boden nicht mehr recht fruchtbar ist, oder auch Elefanten diese oder jene Gegend zu längerem Aufenthalte wählen und bei der Gelegenheit den Pflanzungen übel mitspielen. Hier sind die Besitzungen, die Felder der Einzelnen nur durch schmale Wege getrennt.

Und nun suchen wir den Graslandneger auf in seinem Gehöft; werfen wir einen Blick in das Familienleben.

Da müssen wir zuerst die sociale Stellung der beiden Geschlechter und ihr Verhältnis zu einander betrachten.

Erstere ist die gleiche, wie bei allen Naturvölkern: der Mann ist das herrschende, das Weib das physisch, social und ethisch tiefer stehende Geschöpf, dessen Hauptaufgabe ist, für den Herrn der Schöpfung zu arbeiten und ihm Kinder zu gebären. Trotzdem aber habe ich hier nicht selten gefunden, dafs ältere Neger, namentlich Häuptlinge, ihren alten Müttern oft eine geradezu liebevolle Verehrung erweisen. Solche Matronen sind dann stets bei den geheimsten Palavern zugegen und haben geradezu Sitz und Stimme im Rate und nicht zu unterschätzenden Einflufs. Seltener nimmt eine solche Vertrauensstellung die Hauptfrau ein. Beim Balihäuptling Garega war letzteres der Fall. Palmwein schenkend kauerte sie zu den Füfsen ihres Gebieters und warf ab und zu ein Wort in das Gespräch.

Zum mindesten ist das Weib dem Neger ein wertvolles Eigentum, und die Anwesenheit der Weiber in einem Dorfe giebt dem Weifsen stets das beruhigende Gefühl, dafs augenblicklich wenigstens keine Feindseligkeit geplant ist.

Der schwerste Schimpf, der einem Neger angethan werden kann, ist eine Beleidigung seiner Mutter. Ich habe das bereits in einem früheren Aufsatze ausführlicher erwähnt.

Was das Verhältnis der beiden Geschlechter zu einander betrifft, so sind nach der gesunden Naturmoral-Anschauung des Graslandnegers beide so selbstverständlich zur Vereinigung geschaffen, dafs auch hier das Gleiche gilt, was Nachtigal von den Sudanstämmen sagt: „Jeder Mann, der nach erreichter Mannbarkeit sich des Verkehrs mit dem anderen Geschlechte enthält, provoziert hierdurch nicht sehr schmeichelhafte Beurteilung seiner Person; doch bei einer Frau erschien dies Verhältnis geradezu von bedenklicher Bedeutung.“ Er erzählt nämlich bei dieser Gelegenheit von der Afrikareisenden Fräul. Alexandrine Tinne, die er in Mursuk kennen gelernt hatte. Diese war stets von einem grofsen Hunde begleitet, und da der Araber und der Neger bei einem Weibe geschlechtliche Enthaltsamkeit noch unbegreiflicher findet wie beim Manne, so ging bald die Sage, der Hund sei ein verzauberter Mann, der nachts seine menschliche Gestalt annähme!

In konsequenter Logik dieser Anschauung ist einerseits eheliche Verbindung beider Geschlechter fast ausnahmslos der Fall und herrscht anderseits bis zum Eingang einer solchen geschlechtliche Freiheit im weitesten Sinne.

Die mosaische Forderung der Unberührtheit des Weibes kennt der Neger nicht, im Gegenteil — und da ihm die Kinderfrage keine pekuniären und Erziehungssorgen macht — bevorzugt er bei der Wahl seiner Gattin sogar ein Mädchen, das bereits Kinder in die Ehe mitbringt, und urteilt von einer ohne solche „Aussteuer“ mifsächtlich: „Die scheine nicht liebenswert und fruchtbar zu sein, sonst hätte sie bereits einen Liebhaber gefunden!“

Eine unmittelbare Folge dieser physisch-vernünftigen Moral ist, dafs Vergehen gegen das sechste Gebot eigentlich gar nicht vorkommen, schon deshalb nicht, weil dieses, wenigstens in seiner katholischen Fassung, einfach gar nicht existiert! Aufser dem Umstande, dafs als weitere Konsequenz vorstehend entwickelter Anschauungen die Bethätigung des Triebes der Gattungserhaltung nicht den heuchlerischen christlichen Charakter eines verbotenen lichtscheuen Aktes hat — die intimsten Beziehungen und Vorgänge werden ganz unbefangen, z. B. im Gespräche in Anwesenheit junger Leute beiderlei Geschlechtes erörtert —, trägt dazu das Fehlen der Bekleidung, also der Mangel jeglicher Verhüllung des Körpers, aufserordentlich viel bei. Es wird gerade durch den letztangeführten Umstand nicht nur nicht die sogenannte Unsittlichkeit gefördert, im Gegenteil! Ich brauche mich darüber wohl nicht weiter zu verbreiten, ich möchte bei dieser Gelegenheit nur kurz noch auf das zu sprechen kommen, was wir „Schamgefühl“ nennen.

Ich meine, wenn man ein Naturvolk, welches nur immer, aber unverdorbenes, d. h. mit den Weifsen noch nicht in längere Berührung gekommenes, kennen gelernt hat, drängt sich einem die unumstöfsliche Überzeugung auf, dafs dieses Gefühl ein durch äufsere Einflüsse veranlafstes, anerzogenes, aber nicht angeborenes ist. Generationenlange geübt, trägt es schliefslich bei den Nachgeborenen den Charakter der Vererbung.

Mit der Bekleidung in Verbindung gebracht, kommt eklatant zum Ausdruck, dafs der Schlufs, die Kleidung ist eine Folge des Schamgefühls, umgekehrt richtig ist. Dem Grasländer ist die Kleidung in irgend welcher Form nur Schmuck oder Schutz gegen rauhe Witterung. Fallen diese beiden Momente weg, z. B. bei der Feldarbeit, so entblöfst Mann und Weib den Körper, je nach individuellem Bedürfnis, vollständig, also auch die Scham, ohne etwas Anstöfsiges dabei zu finden. Giebt man den Leuten Zeug und sagt ihnen, sie sollen sich damit die Scham verhüllen, so verstehen sie einfach nicht, warum; der oder die eine hält es sich an den Kopf, drapieren es sich anderswo mit der Motivierung, „es gefalle ihnen da besser“, der oder die dritte läfst es vielleicht am bezeichneten Platze, aber nur, weil es dem Geschmacke eben zufällig so entspricht!

Und das sind nicht „auf einer niedrigen Stufe stehende, tierähnliche Menschen“, es sind entwickelte, intelligente Völker! Ich erinnere an das, was ich im Aufsatze in Globus Bd. 75, Nr. 24, was ich auch im gegenwärtigen gesagt habe, wir werden bei Streifzügen in ihr Kultur- und Sittenleben uns davon noch mehr überzeugen.

Neben dem mit der malerischen, weitwallenden, den ganzen Körper verhüllenden Tobe Geschmückten geht unbefangen ein Mann, ein Weib in absolutester Nacktheit.

Die natürlichen Bedürfnisse verrichten sie abseits, aber nur insoweit sie den Geruchssinn oder die Reinlichkeit des Platzes etc. verletzen! Deshalb ist in jedem Graslandgehöfte in einer Ecke des Hofes ein grofser, geräumiger Steintopf eingegraben, der, mit Gras bedeckt, von Zeit zu Zeit in den Bach oder sonst wohin entleert wird. Deshalb fällt es auch bei einem Halt auf dem Marsche z. B., oder an einem Platze, wo der Reinlich-

keitsmoment nicht in Betracht kommt, weder Mann noch Weib ein, in dem Falle abseits zu gehen, in dem der Geruchssinn nicht verletzt wird! Also allgemein abstrakt ausgedrückt: Ausgeprägtes Gefühl des ästhetischen Momentes ist dem Neger Veranlassung, derartige Verrichtungen, die einen der natürlichen fünf Sinne oder das jedem Menschen, der sich über die rein tierische Stufe erhoben hat, angeborene Schönheitsgefühl (das halte ich für ein angeborenes und durch Kultur hoch zu entwickelndes Gefühl) verletzen. Deshalb entzieht der Graslandneger auch den Akt des Coitus den Blicken. Der Anblick des nackten menschlichen Körpers verstöfst nicht gegen dieses Gefühl, wohl aber in mehr oder weniger starkem Grade die Bethätigung der Lebensäufserungen des Organismus.

Und da ist der Neger eigentlich noch konsequenter oder feinfühliger, wie der europäische Kulturmensch: Auch die Zuführung der Speisen bei den Mahlzeiten verbirgt er im allgemeinen den Blicken anderer, wenigstens Fremder. Will man sich von der oft lästigen Neugier am raschesten befreien, so darf man nur Anstalten zum Essen treffen, sofort zieht sich alles zurück.

Ich habe oben gesagt, dafs die eheliche Verbindung beider Geschlechter fast ausnahmslose Regel ist. Bei der geschlechtlichen Freiheit vor Eingang einer solchen erscheint es fast parodox, zum mindesten inkonsequent. Aber nur scheinbar. Die Ehe ist dem gesund solidarisch fühlenden Graslandneger eben nicht nur die Möglichkeit, den Trieb zur Erhaltung der Gattung zu bethätigen — das kann er, wie wir sahen, auch ohne solche Einrichtung —, sie ist ihm mehr: die gesicherte Basis, auf der sich ein Familienleben, ein festes Stammesgefüge aufbaut.

Darum ist die Ehelosigkeit mifsachtet, darum stehen, wie wir später hören werden, grausame Strafen auf Verletzung der ehelichen Treue.

Wir sehen also, wie — dem Neger selbst natürlich nicht so klar zum Bewufstsein kommend, nur dem Instinkte einer gesunden Naturmoral entspringend — zwei Momente beobachtet werden:

In richtiger Erkenntnis der Mächtigkeit des Fortpflanzungstriebes ist die Befriedigung desselben gestattet.

Mit Rücksicht auf das Interesse der Gesamtheit, d. h. des Stammes, aber mufs seine Bethätigung eine Einschränkung, aber keine Verminderung (darum Mifsachtung der Ehelosigkeit), erfahren; das geschieht in der Ehe. Diese führt dann zur Bildung der socialen Basis des Gemeinwesens, der Familie.

Dafs diese im Graslande vorgefundenen Grundsätze nicht über die ersten Anfänge einer rohen Naturmoral hinausgehen, dafs ich das natürlich nicht für weit entwickelungsfähig — und dabei den gesunden Boden noch lange nicht verlassend — halte, möchte ich hier einschalten, um nicht in den Verdacht Rousseauscher Naturschwärmerei zu geraten. Wie ich mir diese Entwickelung denke, gehört nicht hierher. Dafs aber das Beobachtete auf — ich mufs es wiederholen — gesunder Naturmoral basiert, kann wohl nicht bestritten werden.

An der Spitze des einzelnen Hausstandes steht der Ehemann. Die Verwandtschaft schliefst sich enge zusammen in eine Sippe, deren bedingungslos anerkanntes Oberhaupt der älteste Hausvater oder Ehemann der ganzen weiteren Familie ist. Auch über die zum Hausstande bezw. der Sippe zählenden Hörigen und Sklaven übt der pater familias patriarchalische Gewalt, zu der sogar gewisse Rechtsbefugnisse gehören.

Die legale Form der Ehe ist die Monogamie. Und in familien- und erbrechtlicher Hinsicht kommt auch diese Form zur strengen Würdigung, wir werden das bei Besprechung der Rechtsverhältnisse sehen. Die Gegenwart gestattet eine laxere Auffassung, aber nur einseitig. Beim Weibe wird Verletzung der ehelichen Treue, namentlich, wenn sie dem Manne gegenüber geleugnet wird, mit dem Tode bestraft. Auch der Verführer verfällt schwerer Strafe. Dem Manne ist in der Praxis Polygamie gestattet (doch soll das auch bei den sogen. Kulturvölkern vorkommen!). Aber nur mit Weibern aus bezw. in der Sklavenkaste und nur mit Unverheirateten. Die Stellung dieser Beischläferinnen ist aber nicht die von Nebenfrauen, sondern eben von Beischläferinnen ohne irgend welche weiteren Rechte. Bis zu einem gewissen Grade spielt da auch der Umstand mit hinein, dafs Kinder nicht nur keine Sorgenquelle, sondern als zukünftige Arbeitskräfte etc. geradezu eine Vermögensmehrung vorstellen.

Eine Kindererziehung in unserem Sinne giebt es nicht. Früh wird das Kind von den Eltern entwöhnt und sich selbst überlassen. Nichtsdestoweniger entwickeln sich manche hübsche Eigenschaften aus gleichsam angeborenen Instinkten, z. B. findet sich die bei allen Graslandnegern an den Erwachsenen so angenehm berührende Höflichkeit im Verkehr schon bei den Kindern. Ehrerbietiges Ausweichen, ehrfurchtsvolle Begrüfsung, den Vortritt lassen, zu Boden Gefallenes aufheben, auf schlechte Wegstellen aufmerksam machen, Ausdruck des Bedauerns bei Stolpern, Anstofsen; all' das, was der Erwachsene dem Vornehmeren gegenüber ängstlich bethätigt, übt das Kind dem Erwachsenen gegenüber instinktiv. Den Traum der Kindheit zu träumen, ist dem Negerkinde nicht beschieden, recht bald tritt die rauhe Wirklichkeit heran, die ihnen die ganze Eigenartigkeit der Erwachsenen im äufseren Auftreten, im Denken und Handeln aufdrückt. Durchgängig ist die Liebe der Eltern zu den Kindern geringer als umgekehrt die Liebe und Anhänglichkeit dieser an die Eltern. Der Verehrung der alten Mutter habe ich bereits Erwähnung gethan, desgleichen früher einen pietätvollen Zug des Balihäuptlings geschildert, wie er das Grab seines Vaters öffnen liefs, ihm von den Geschenken und Schätzen der Weifsen noch nach seinem Tode mitzuteilen. Die empörende Gleichgültigkeit aber, dafs die Eltern ihre Kinder zum Verkaufe anbieten, habe ich wohl an der Küste und im Waldlande des öfteren selbst erlebt, doch nie in den Graslandgebieten und in Adamaua, so weit ich gekommen bin!

Zur Vollständigkeit des Bildes der politischen und socialen Verhältnisse eines Volkes gehört notwendig ein Einblick in seine Rechtsanschauungen und -Gewohnheiten.

An einigen Stellen meiner Abhandlung habe ich sie flüchtig gestreift. Als Abschlufs des Aufsatzes lasse ich eine Zusammenfassung dessen folgen, was ich darüber bei den Graslandstämmen in sichere Erfahrung bringen konnte. Es ist wenig und unvollständig. In diese Verhältnisse eingehenden Einblick zu gewinnen, ist ebenso schwer, wie über religiöse Anschauungen Aufschlufs und Klarheit sich zu verschaffen.

Drei Momente spielen bald mehr, bald weniger in alle Rechtshändel und Rechtsentscheidungen hinein: die fatalistische Lebensanschauung, Aberglaube und kindische Streitsucht.

Die meisten Klagesachen betreffen Beleidigungen, Landstreitigkeiten, Diebstähle, Zahlungsverweigerungen, Ehebruchsklagen, Übertretung von Schwüren, religiöse Vergehen, Vergiftungen, selten Mord. Wir sehen, manche Verbrechen, wie sie bei uns in erschreckender Häufigkeit immer mehr auftreten, kommen fast gar nicht vor, so namentlich Raub, Raubmord und Unzuchtsverbrechen.

Es folgt das mit Naturnotwendigkeit aus dem, was ich oben bei dem socialen Gegensatze zwischen Reich und Arm, bei Schilderung des Besitzes, der ja meist in lebenden Wesen und Immobilien besteht, bei Schilderung der geschlechtlichen Beziehungen gesagt. Die Motive, die unsere Kulturgebrechen in diesen Punkten züchten, fallen hier weg. Von unseren schweren Verbrechen finden wir eigentlich nur den Mord. Aber auch der entspringt hier fast nur dem Motiv der Rache, des Hasses, des Aberglaubens.

a) Allgemeines.

Es existiert natürlich weder ein geschriebenes Straf- noch bürgerliches Gesetz, nur nach dem Herkommen wird gerichtet. Beide Rechtsarten sind bei der Einfachheit der Verhältnisse und bei der Unvollständigkeit der erlangten Kunde nicht voneinander zu trennen.

Alle Gerichtsverhandlungen beruhen auf Privatklagen, da es kein allgemeines Recht, Polizei oder Staatsanwalt giebt. Auch ein Mord bleibt ungerächt, wenn der Gemordete niemand hat, der Klage erhebt. Es giebt also nur „Verfolgung und Bestrafung auf Antrag".

Bei Gefährdung des Gemeinwesens jedoch, z. B. bei Landesverrat, Beschädigung des Gemeindebambushaines (fast Lebensbedingung) und ähnlichem tritt der Häuptling als Kläger auf; desgleichen in seiner Eigenschaft als religiöses Oberhaupt bei Nichtachtung oder Verletzung religiöser Gesetze und Gebräuche.

b) Gerichtsherren.

1. Oberster Gerichtsherr ist der Häuptling. Ihm steht das Recht über Leben und Tod sämtlicher Stammesangehöriger zu.

Er ist die oberste schiedsrichterliche Instanz für den ganzen Stamm.

Ob, bezw. welche Vergehen seiner richterlichen Entscheidung vorbehalten sind, darüber konnte ich nichts Bestimmtes in Erfahrung bringen. Desgleichen nichts über die Abgrenzung der Befugnisse der nächst niederen Instanz, der

2. Vornehmen und Freien. Thatsache ist, dafs, so weit dieselben über eine Gefolgschaft, also über Hörige verfügen, ihnen eine gewisse richterliche Befugnis über diese zusteht. Zugleich auch übt der Vornehme die Rolle eines patronus, eines Beschützers und Vertreters seiner Gefolgsleute aus.

3. Der pater familias (Vornehmer, Freier, Höriger) hat eine allerdings mehr patriarchalische Gewalt über die Angehörigen seiner Sippe in der Entscheidung über interne Familienangelegenheiten. Indem er aber auch eine Art Vermittler ist, der alle zuerst vor ihn gebrachte Streitigkeiten zu schlichten sucht, kann er als unterste Instanz bezeichnet werden. Auch er tritt bei Gerichtsverhandlungen zunächst für seine Familienangehörigen, und ist er zugleich Gefolgsherr, natürlich auch für sein Gefolge, als patronus auf. Voll und ganz ist er solcher für seine Sklaven, die an sich rechtlos sind.

c) Strafen.

1. Körperliche Züchtigung: Peitschen.
2. Einsperren (im Gehöft des Häuptlings oder Gefolgsherrn).
3. Reu- oder Sühnegeld in Gestalt von Sklaven, Naturalien (im weitesten Sinne) oder Geld (in Tchang).
4. Verkauf des Schuldigen oder Beklagten oder auch seiner ganzen Familie als Sklaven.
5. Todesstrafe.

Die unter 1. und 2. aufgeführten Strafen dienen auch zugleich als Zwangsmittel zur Erpressung eines Geständnisses, also gleich unserer nur ungleich grausameren mittelalterlichen Folter.

Wann und in welchem Grade diese Exekutionsmittel angewendet werden, so weit ich es in Erfahrung bringen konnte, ergiebt sich aus Nachstehendem.

d) Familienrecht.

1. Die Ehe trägt monogamischen Charakter, demzufolge giebt es nur eine unter gewissen Ceremonieen geheiratete Frau als legitime Gattin. Die Eheschliefsung beruht auf freier Wahl des zukünftigen Gatten, auf Übereinkunft der Eltern (nicht selten schon vor der Geburt der zur einstigen Zusammenheiratung bestimmten Kinder!) oder seltener auf Kauf der Frau.

2. Nach dem Tode eines der beiden Ehegatten ist dem überlebenden Teile Wiederverheiratung gestattet.

3. Ehen zwischen Blutsverwandten auf- und absteigender Linie, sowie zwischen Geschwistern sind verboten.

4. Haltung der ehelichen Treue wird verlangt. Dem Manne ist Verkehr mit Sklavinnen gestattet in der Zeit, während der sich seine Frau des Beischlafs enthält, d. i. während der Periode, gegen Ende der Schwangerschaft und so lange sie das Kind stillt (letzteres fast ein Jahr). Auch aus religiösen Gründen setzt die Frau den ehelichen Verkehr oft lange aus.

Nicht gestattet ist dem Manne der Coitus mit anderen Frauen oder anderen als Sklavenmädchen.

Beim Weibe wird der Ehebruch schwer, meist mit dem Tode bestraft. Im letzteren Falle wird sie an einen Pfahl gebunden und die Sippe des beleidigten Mannes — dieser an der Spitze — tanzen um das Opfer herum, ihr so lange Hiebe mit dem breiten Haumesser auf den Schädel versetzend, bis der Tod eingetreten ist.

Der Verführer wird gleichfalls, aber nicht mit dem Tode bestraft, wann er nicht vom beleidigten Ehemanne sofort getötet wird, in welchem Falle der Beleidigte straflos ausgeht. Die Strafe besteht in Zahlung einer mehr oder weniger schweren Bufse an den betreffenden Ehemann.

5. Die Kinder Unverheirateter bleiben in der Familie des Mädchens bis zu deren Verheiratung. In die Ehe werden sie dann mitgebracht und haben in ihr die Stellung der Kinder von Sklavinnen. Ist der Vater aber der spätere Ehemann, so geniefsen sie die Rechte legitimer Spröfslinge.

e) Erbrecht.

In dieser Hinsicht konnte ich nur in Erfahrung bringen

1. dafs der legitime Sohn jedenfalls der Haupterbe ist. In wie weit das dem Neger in anderen Gebieten eigentümliche Erbrecht des Bruders des Verstorbenen bezw. seines Neffen zur Gültigkeit besteht, weifs ich nicht, wohl aber, dafs mangels eines legitimen männlichen Erben nicht die Frau, sondern die eben bezeichneten Persönlichkeiten Haupterben sind. In wie weit Abfindung der Frau statthat, ist mir unbekannt.

2. Beim Tode von Sklaven ist der alleinige Erbe, auch der Frau und Kinder, der Besitzer.

3. Erbe in der Häuptlingswürde ist der älteste legitime Sohn.

f) Sachen- und Bodenrecht.

1. Der Diebstahl wird sehr streng bestraft. Es herrscht das Princip der Ersatzleistung.

2. Zur Erpressung derselben finden die Strafen des Peitschens und Einsperrens statt. Auch wird zu gleichem

Zwecke die Mutter des Diebes festgenommen, gepeitscht und eingesperrt.

3. Kann Ersatz in anderer Weise nicht beschafft werden, so wird der Schuldige und event. auch Familienangehörige als Sklaven verkauft: also Haftung der Sippe.

4. Nicht bebautes Land ist herrenlos und gehört dem, der es zuerst bebaut. Aber gerade in dieser Beziehung giebt es unaufhörliche Streitigkeiten (Grenzstreitigkeiten), und ähnelt der Grasländer aufs Haar unseren prozefssüchtigen Bauern.

g) Personenrecht.

1. Mord und Vergiftung wird meist mit dem Tode, sicher aber mit Verkauf in die Sklaverei bestraft. Übrigens spielt namentlich letztere so sehr in das abergläubische Gebiet hinüber, dafs ich mir genaueres Eingehen darauf für die Besprechung des Kultur- und Sittenlebens vorbehalte.

2. Die mit Sklavinnen erzeugten Kinder sind vollkommen rechtlos, desgleichen die mit in die Ehe gebrachten, von einem anderen Vater abstammenden.

3. Ob und wie weit die Weiber rechtlos sind, weifs ich nicht, sicher ist, dafs der pater familias sie vor Gericht vertritt.

4. Der Sklave ist rechtlos, und ist der Besitzer sein patronus.

Das ist, was ich in Bezug auf das Rechtswesen der Graslandstämme in sichere Erfahrung bringen konnte.

Zur Verbreitung des Augenschirmes in der Südsee.

Die Nr. 15 dieses Bandes enthält auf S. 248a einen Artikel: „Die Stirnbinde oder der „Augenschirm" der Eingeborenen von Rubiana", in dem sich die Behauptung findet, sie könnte „als eine Besonderheit der dortigen Melanesier gelten, da sie sonst in der Südsee nicht vorkommt".

Es genügt der Hinweis auf Ch. Hedley, The Atoll of Funafuti, Ellice Group, p. 245 f. (Australian Museum, Sydney. Memoirs III, Part 4 = p. 229—304: Ethnology, 1897)[1], um jene Behauptung als unrichtig zu erweisen. Dort wird der Augenschirm (denn um einen solchen und nicht um ein Schmuckstück handelt es sich) aufser von der *Ellice-Gruppe*[2]) und den *Salomo-Inseln* noch von folgenden Lokalitäten auf Grund der vorliegenden Litteratur erwähnt: *Neu-Guinea* (Edge-Partington and Heape, Ethnographical Album of the Pacific Islands I, 1890, Pl. 307, Nr. 6 u. Pl. 325, Nr. 9, letztere Nummer von der Nordküste [= Ratzel, Völkerkunde², I, 1894, S. 209]), *Tokelau* (Fakaafu und Atafu: Wilkes, Narrative of the U. S. Exploring Expedition 1845, V, p. 6 u. 36), *Gesellschafts-Inseln* (Ellis, Polynesian researches II, 1831, p. 399; Edge-Partington and Heape a. a. O. I, 1890, Pl. 31 u. 33, Nr. 5). Von den *Salomo-Inseln* werden folgende Orte nambaft gemacht: *Inseln der Bougainville-Strafse* (Guppy, Solomon Islands 1887, p. 139), *Isabella* (Edge-Partington and Heape a. a. O. II, 1895, Pl. 107, Nr. 7 u. 8), *Rubiana* (Woodford, A naturalist among the head hunters 1890, Tafel zwischen S. 150/51), *Savo* (nach der Sammlung des Australian Museum), *Ugi* bei San Christoval (Guppy a. a. O. p. 139 und Tafel zwischen S. 102/3), *San Christoval* (Edge-Partington and Heape a. a. O. I, 1890, Pl. 201, Nr. 4). Unzweifelhaft lassen sich diese Angaben durch weitere Litteraturstudien und durch eine Durchmusterung der Museumsbestände noch beträchtlich vermehren. So besitzt das Kgl. Ethnographische Museum in Dresden die fraglichen Augenschirme von *Shortland* und *Choiseul*, und Edge-Partington and Heape bilden in ihrem Album III, 1898, Pl. 37, Nr. 2 ein Exemplar von *Neu-Georgien* (wozu Rubiana gehört) ab. Von *Rotuma* erwähnt sie J. St. Gardiner, JAI. XXVII, 1898, p. 416: „The *ison* is an eyeshade, made of two half cocoanut leaves plaited together, and tied by the midribs behind the head. It is made of the green leaves when required, and has many designs." Der Augenschirm ist also in der Südsee oder doch wenigstens in Melanesien und Polynesien weit verbreitet.

Die Verwendung des besprochenen Gegenstandes als Augenschirm ist vollkommen sicher. Ellis, Polyn. researches II, 1831, p. 399 bemerkt über die auf den Gesellschafts-Inseln gebrauchten Stücke: „They were called *taupoo* or *taumata*, and, as the latter name signifies, were designed to skreen the face or eyes; it being composed of *tau*, to hang over or cover, and *mata*, face or eyes." Guppy, Solomon Islands 1885, p. 139, giebt von der Bougainville-Strafse an, dafs dort der Gegenstand beim Fischen in Booten getragen werde „in order to protect their eyes from the sun's glare on the water". Nur von Ugi erwähnt er, dafs die Augenschirme „are sometimes worn on gala days", doch fügt er hinzu, dafs sie in keinem Teile der Inselgruppe, soweit er sie besucht hat, in beständigem Gebrauche sind, wie es bei einem gewöhnlichen Schmuckstücke der Fall sein würde. W. Foy.

[1]) In dieser wertvollen Monographie ist eine Fülle interessanter ethnographischer Parallelen aus der Südsee enthalten, die manchem hoch willkommen sein dürften.

[2]) Die Abbildungen von Hedley sind reproduziert bei Edge-Partington and Heape, Ethnographical Album III, 1898, Pl. 48, Nr. 2.

Bücherschau.

Karl Müllenhoff: Sagen, Märchen und Lieder der Herzogtümer Schleswig, Holstein und Lauenburg. Anastatische Reproduktion des zweiten Abdruckes der Auflage vom Jahre 1845. Kiel, M. Liebscher, 1899.

Das klassische, vor mehr als einem halben Jahrhundert erschienene Werk Müllenhoffs liegt nun in einem billigen Überdrucke vor, nachdem es lange Zeit vergriffen war. Aus der Schule Jakob Grimms hervorgegangen, wurde es, neben den wenig später erschienenen norddeutschen Sagen von Kuhn und Schwartz, vorbildlich für das Sammeln unserer Volksüberlieferungen; das Werk war längst vergriffen, so dafs bei dem hohen Aufschwunge, den die Volkskunde bei uns genommen hat, dieser Abdruck hoch willkommen zu heifsen ist. Vor 50 Jahren war vieles in den Volksüberlieferungen noch unverwischt, was heute zersetzt oder ganz verschwunden ist, so dafs der Reiz des Altehrwürdigen an diesen Sagen, Märchen und Liedern haftet, an deren Sammlung seiner Zeit sich auch Theodor Mommsen beteiligte. Aus der Nordmark Deutschlands stammend, wo Sachsen, Jüten und Friesen zusammenstofsen, haben die Sagen Einflüsse von allen drei Völkerstämmen erhalten und spiegeln in vielen Beziehungen altnordische Elemente wieder, wenn auch der Hauptteil niedersächsischen Charakter zeigt. Mit Recht hat damals schon Müllenhoff die novellistische Verballhornung zurückgewiesen und die einfache Form der Wiedergabe gewählt, wie sie der Volksmund bietet; dabei kommen die Mundarten zu ihrem Rechte, so dafs auch auf sprachlichem Gebiete dem Forscher dankbarer Stoff geboten wird. Den Hauptgewinn aus ihnen ziehen aber vergleichende Sagenkunde und die deutsche Mythologie, wo Müllenhoff ganz Jakob Grimms Spuren folgt, wiewohl hier nicht verkannt werden darf, dafs neuerdings der mythologische Gewinn aus der Sagenforschung eher unter- als überschätzt wird. Vieles aber darf hier gesichert erscheinen, wie die Beziehungen der Sagen zu Fro, Thunar, Wodan u. a. In ihrer wiedererweckten „anastatischen" Form werden jetzt Müllenhoffs Sagen aus Schleswig-Holstein den Einzug in die Bibliotheken aller neueren Volkskundeforscher halten, um als unentbehrliches Rüstzeug stets zur Hand zu sein. v. K.

Informe de la Direccion general de Estadistica, presentado al Ministerio de Fomento. Guatemala 1898. 8. 48 Seiten.

Nach längerem Schweigen hat das statistische Amt von Guatemala über die Bewegung der Bevölkerung, Zahl der Verbrechen, Schulbesuch und Hospitalstatistik in den letzten Jahren berichtet. Für den Geographen haben nur diejenigen Abschnitte Interesse, welche sich auf die Bevölkerung beziehen und es mögen unten Bevölkerungszahlen mitgeteilt sein, wobei jedoch freilich nicht gesagt sein soll, dafs diese Zahlen den Thatsachen entsprächen, denn schon die Volkszählungen vom Oktober 1880 und Februar 1893 haben sehr mangelhafte Ergebnisse zu Tage gefördert und jedenfalls für die Indianergebiete viel zu niedrige Bevölkerungszahlen er-

geben, woran zum Teil auch der Widerstand der Indianer die Schuld trägt. Aber selbst wenn die Grundlagen für die Berechnung zuverlässig wären, müfsten die Ergebnisse unrichtig ausfallen, da die Zunahme der Bevölkerung nach den angemeldeten Geburts- und Todesfällen berechnet wird, in den Indianergebieten aber zwar die Geburtsfälle, welche in einiger Nähe der Dörfer stattfinden, verhältnismäfsig gewissenhaft angezeigt werden, die Sterbefälle aber zu einem nicht geringen Teil verschwiegen werden; entfernt wohnende Indianer machen von derartigen Familienereignissen überhaupt keine Anzeige. Trotzdem sind die Angaben des statistischen Amtes über die Bewegung der Bevölkerung von hohem Interesse, weil die Fehlerquellen immer dieselben bleiben und die Zahlen wenigstens innerhalb gewisser Grenzen Aufschlufs über die thatsächliche Bevölkerungsbewegung geben. In diesem Sinne mögen nachstehend die wichtigsten Angaben des statistischen Amtes von Guatemala mitgeteilt sein, wobei aber hervorgehoben sein soll, dafs die Geburtsangaben verhältnismäfsig richtig, die Sterbeangaben aber zu niedrig sind. Infolgedessen wird der Überschufs der Geburten über die Sterbefälle viel zu grofs und damit auch die berechnete Bevölkerungszunahme. So kommt denn auch die grofse scheinbare Bevölkerungsabnahme zwischen 1892 und 1893 zu stande, die sich aus der Unzuverlässigkeit der als Grundlage dienenden Volkszählungen allein doch nicht wohl erklären liefse.

	Berechnete Bevölkerung der Republik Guatemala	Zunahme der Bevölkerung Proz.	Geburten Proz.	Sterbefälle Proz.
1881	1 252 497	27,78	43,98	21,20
1882	1 276 961	19,53	44,76	25,23
1883	1 278 311	1,06	42,62	41,56
1884	1 284 604	4,93	46,85	41,92
1885	1 322 544	29,54	49,58	20,04
1886	1 357 000	26,73	45,24	18,51
1887	1 394 233	26,76	43,99	17,23
1888	1 427 116	23,59	43,19	19,60
1889	1 460 017	23,06	42,90	19,84
1890	1 452 003	5,49	42,17	47,66
1891	1 471 025	13,10	48,36	35,26
1892	1 510 396	26,71	44,64	17,93
1893	1 396 158	24.14	42,10	17,96
1894	1 431 506	25,27	45,80	20,53
1895	1 469 466	26,52	47,81	21,20
1896	1 508 141	26,32	47,48	21,16
1897	1 535 602	18,21	47,32	29,11
	Mittel:	19,87	45,23	25,65

Die enorme Zunahme der Sterblichkeit in den Jahren 1883 und 1884, sowie 1890 und 1891 ist durch das Auftreten von Pockenepidemieen verursacht. Wohl ist die Schutzpockenimpfung in Guatemala eingeführt, aber was nützt eine Mafsregel, die nicht ausgeführt wird? Ich habe die Pockenepidemie von 1890/91 mitgemacht, während ich Verwalter der Kaffeeplantage Campur in der Alta Verapaz war, und habe es mit angesehen, wie viele Opfer diese Krankheit damals forderte; meistens waren es Kinder, selten Erwachsene, da die Mehrzahl der letzteren schon in der Jugend die Pocken gehabt hatte. Wohl wurde von der Regierung damals Lymphe an die Municipalität von Coban zum Gebrauch und zur Gratisverteilung geschickt, wenige Tage nach Ankunft der Lymphe war dieselbe aber bereits „verloren gegangen“, so dafs man gar nichts gegen die Seuche thun konnte, und doch hätten viele Todesfälle durch Impfung vermieden werden können, wie man auf der bei Coban gelegenen Kaffeeplantage Samac sehen konnte, wo kein einziger der geimpften Indianer an den Pocken starb, während eine ganze Anzahl nicht geimpfter Leute ebendort an der Seuche erlagen. Solche Thatsachen dürften geeignet sein, den Impfgegnern in Europa zu denken zu geben!

Coban. Carl Sapper.

O. Finsch: Systematische Übersicht der Ergebnisse seiner Reisen und schriftstellerischen Thätigkeit (1859 bis 1899). Berlin, R. Friedländer u. Sohn, 1899.

Otto Finsch ist am 8. August 60 Jahre alt geworden, und er hat vollauf Grund dazu gehabt, in der vorliegenden Übersicht das Ergebnis eines überaus arbeitsreichen und ergebnisvollen Lebens schon jetzt der Mitwelt vorzuführen. Die Arbeiten dieses Veteranen erstrecken sich nunmehr über 40 Jahre und 3 Erdteile; Asien, Amerika und Australien sind seine Forschungsgebiete gewesen, wenn auch die Arbeiten aus der Südsee bei weitem jene aus den beiden anderen Erdteilen übertreffen und einen bleibenden Gewinn für die Ethnographie darstellen, auf den spätere Geschlechter stets zurückgreifen werden. Dazu kommen die Verdienste, welche Finsch als Ornitholog sich erwarb und die von den Fachgenossen allseitig anerkannt sind. Die vorliegende Schrift unseres Mitarbeiters handelt von seinen verschiedenen Reisen, darunter den sechs Neu-Guineafahrten, sie giebt ein geographisch geordnetes Verzeichnis seiner faunistischen Arbeiten und, ebenso, die Werke, Abhandlungen und Aufsätze, auch in populären Zeitschriften, welche von der Länder- und Völkerkunde handeln. Hier ist der reiche, aber sehr zerstreute Stoff bequem gegliedert zusammengestellt und kurz gekennzeichnet, so dafs der Fachmann, welcher über die Südsee arbeiten will, mit Nutzen stets zu diesem Verzeichnisse greifen wird. Richard Andree.

Prof. Dr. W. Köppen: Grundlinien der maritimen Meteorologie, vorzugsweise für Seeleute dargelegt. Mit einer Beilage, enthaltend zwei synoptische Karten vom Nordatlantischen Ocean, eine durchsichtige Tafel der Luftwirbel und zwei Weltkarten der Isobaren und Winde in Farbendruck. Hamburg, G. W. Niemeyer Nachfolger (G. Wolfhagen), 1899.

Das vorliegende kleine Buch ist vorzugsweise für Seeleute bestimmt und als Vorstufe zum Studium der Segelhandbücher der Seewarte für die drei Weltmeere gedacht, und zwar der Kapitel, welche sich auf die meteorologischen Verhältnisse und die Bewegungen des Meeres beziehen. Da der Verfasser als Abteilungsvorsteher an der Deutschen Seewarte hervorragend an der Bearbeitung dieser Segelhandbücher beteiligt ist und als Meteorologe der Seewarte die leitenden Gesichtspunkte für die erwähnten Kapitel in erster Linie festzulegen hatte, so beruhten die Darstellungen dieses Büchleins auf den gleichen Anschauungen wie dort. Diese Einheitlichkeit sichert besonders die Erfüllung des Zweckes. Im Übrigen entwirft das Buch auch für Nichtseeleute eine nicht unwillkommene Skizze der specielleren Witterungsverhältnisse auf den Oceanen. E. H.

A. Wäber: Landes- und Reisebeschreibungen. Ein Beitrag zur Bibliographie der schweizerischen Reiselitteratur 1479 bis 1890. (Bibliographie der schweizerischen Landeskunde, Fascikel III.) Bern, K. J. Wyss, 1899.

Der Herr Verfasser ist als Kenner der alpinen Litteratur der Schweiz und durch selbständige Arbeiten über die Schweiz längst vorteilhaft bekannt und in der bescheidensten Weise führt er seine mühevolle Arbeit hier ein, die ihm den Dank Aller eintragen wird, welche mit der Geographie der Schweiz sich beschäftigen. Mag auch diese oder jene schwer zugängige Schrift fehlen und Vollständigkeit nicht erzielt sein, so ist doch eine überaus brauchbare und gut gegliederte Arbeit geschaffen worden. In erster Linie sind es die Reisebeschreibungen, welche hier aufgeführt werden, während alles, was die Bodengestaltung, Geologie, Gletscherkunde und Hydrographie betrifft, einem späteren Fascikel der schweizerischen Bibliographie vorbehalten bleibt. Im allgemeinen sind die Grenzen der Schweiz innegehalten, nur hier und da greift die Bibliographie über den Alpenkamm in Nachbargebiete ein. Berücksichtigt sind Druckschriften in deutscher, französischer, englischer, italienischer und lateinischer Sprache, selten auch Manuskripte, und ein solches auf der Münchener Bibliothek, Albr. v. Bonstettens: „Des Obertütschen Eidgnossschaft stett und lender“ von 1479, eröffnet die lange Reihe der Schweizer Landesbeschreibungen, welche bis 1890 fortgeführt sind. Auch die betreffenden zahlreichen Zeitschriften sind aufgeführt.

Etnografičeskij Zbirnik vidaje etnografična komisija Naukovogo tovaristva imeni Ševčenka. Tom V, izdanij pid redakcijeju Ivana Franka. (Ethnographisches Magazin, herausg. von der Schewtschenko-Gesellschaft. Bd. 5, unter Redaktion von J. Franke.) Lemberg 1898. 8°. VI, 267 S.

Der Band enthält, wie die früheren, reiche Materialien zur Volkskunde der Kleinrussen in Rufsland und Österreich-Ungarn. Die wesentlichsten Artikel sind: Was sich das Volk aus Anlafs der Kaiserkrönung (1896) erzählt (in 13 Abschnitten), aus Volhynien, gesammelt von M. Dikariw. — Aus den Erinnerungen des Volkes über den Frohndienst, von M. Jendrik. — Der Räuber Mirin Schtola (sechs Lieder und Erzählungen). — Huzulische Versprechungen (Zaubersprüche). — Bettlergebete. — Legenden. — Drei Lieder aus der Sammlung O. Bodjanskij. — Folkloristisches aus der Sammlung

von R. Kaindl. — Die Dorfkinder (ethnographische Skizze von M. Derliz). — Facetien über den dummen Kusmin. — Der Volksglaube im Podgorje von T. Kolessa ist ein Versuch, alles über den Gegenstand in dem genannten Landstrich Bekannte systematisch zusammenzustellen. Dem zur Ergänzung schliefst sich an eine ebensolche Zusammenstellung unter demselben Titel von J. Franjo. In beiden werden auch Vergleiche aus anderen Litteraturen angeführt. — Eigener Art ist das „Lied über Brasilien", bei Tarnopol aufgezeichnet von M. Pawlik. Es ist von einem nach Brasilien ausgewanderten Kleinrussen verfafst und nach Hause geschickt worden, damit es hier zur Abschreckung vor der Auswanderung nach Brasilien gesungen werde. T. Pech.

L. Vannutelli e C. Citerni: L'Omo, viaggio di esplorazione nell' Africa Orientale. Milano, Ulrico Hoepli, 1899.

Das traurige Schicksal Vittorio Bottegos hat allgemeine Teilnahme erregt und die Aufmerksamkeit auf seine zweite Expedition gelenkt. Was die beiden überlebenden Offiziere der Expedition, die Leutnants Vannutelli und Citerni, in Berichten über die wichtigsten Punkte der Reise verlauten liefsen, ging flugs durch die Presse aller Länder. So konnte es nicht ausbleiben, dafs die vor Kurzem erschienene zusammenhängende Darstellung der Erlebnisse und Forschungen jener Expedition Neues nur in Dingen von mehr nebensächlicher Bedeutung zu bringen vermochte.

Am 12. Oktober 1895 brach Bottegos Expedition von Brawa (Benadir) auf, erreichte, durch das Gebiet der feindseligen Rahanuin ziehend, das unmittelbar vorher von Abessinien bedrängte Lugh, wo eine Station angelegt wurde, am 18. November, und zog am 27. Dezember weiter. Nach einem Streifzuge gegen Feinde des Sultans von Lugh den Uëb aufwärts, wobei Bottego wieder das auch an anderen Orten Afrikas häufig beobachtete Vorhandensein einer unbewohnten, nichtangebauten neutralen Zone zwischen zwei Völkern feststellte, ging es den westlichen Hauptarm des Dschuba, den Dau, aufwärts bis etwa 39° 30' östl. Länge v. Gr., dann marschierte die Expedition durch zum Teil überaus wasserarme Gegenden nach Burgi (1. April 1896), wo sie Ruspolis Grab besuchte, und entdeckte, nordwärts über einen Gebirgszug von beträchtlicher Höhe klimmend, den von Bottego so benannten Margheritasee, welchem — nur durch einen schmalen Landstrich getrennt — der von Ruspoli schon entdeckte Tschamosee südlich vorgelagert ist. Die Umgebung des Margheritasees wird als ein wahres Eden mit leichten Lebensbedingungen gepriesen, aber bedrängt durch die Amhara (Abessinien); schöne Pferde waren für 10 Thaler zu haben; für zwei Elefantenzähne erhielten die Reisenden zehn Esel und zwei Pferde. Nach Umkreisung des Sees (250 km im Umfang) stieg die Expedition unter unendlichen Schwierigkeiten über das sein westliches Ufer begleitende Hochgebirge: Das Boot mufste über Pässe von 4000 m Höhe geschleppt werden. Ein Jubelschrei entrang sich aller Kehlen, als am 29. Juni 1896 der Omo unter 6° 43' erreicht war! Bottego folgte dem Riesenflusse erst in westlicher, dann in südlicher Richtung und stellte seine Einmündung in den Rudolfsee fest. Damit war die wichtigste Aufgabe der Expedition, das alte Omorätsel, gelöst. Hatte man den sagenhaften, in seinem Oberlaufe festgestellten Flufs doch für den Haupt- oder Nebenflufs des Weifsen Nil, des Blauen Nil, des Dschuba, ja sogar des Kongo gehalten. Auf Grund der wichtigen Entdeckung trägt das Buch mit Recht seinen Titel.

Dann ein Streifzug zum Norden des Stefaniesees, Elfenbeingeschäfte, die Entsendung des Gelehrten Maurizio Sacchi heimwärts, der dann am 7. Februar 1897 südlich des Tschamosees von raubgierigen Amhara erschlagen wird; Verfolgung des Westufers des Rudolfsees bis zu zwei Drittel seiner Länge nach Süden; Rückkehr nach der Nordspitze und Weitermarsch in nordwestlicher Richtung. Entdeckung eines in gleicher Richtung, wie der Omo in seinem Unterlaufe, zum Rudolfsee strömenden Flusses, der „Maurizio Sacchi" getauft wird. Überschreitung des Südendes eines sich von Norden nach Süden erstreckenden Gebirgszuges, den später der russische Rittmeister Bulatowitsch zum erstenmale entdeckt haben will; Verfolgung des Dschuba, eines linken Nebenflusses des Sobat bis in die Sumpfregionen dicht bei der Einmündung; Entdeckung eines „Gessi" getauften Sees unter 7° 39' nördl. Breite und 34° 10' östl. Länge; Überschreitung des Sobat und Marsch nordöstlich in das Land der Wallega; dort am Morgen des 17. März 1897 ein Verzweiflungskampf gegen abessinischen Verrat, bei dem Bottego das Leben verliert, Vannutelli und Citerni in Gefangenschaft fallen (jetzt erst erhielten sie Kunde von der unglücklichen Schlacht bei Adua am 1. März 1896). Meneliks Gebot gab ihnen nach schwerem Dulden Ende Juni die Freiheit.

Die Geschichte von 1¾ Jahren, tagebuchartig erzählt: da liegt auf der Hand, dafs trotz der anregenden Schreibweise den Verfasser das Lesen eines so starken Bandes etwas eintönig anmutet. Nur hier und da finden sich längere zusammenhängende Beschreibungen von Land und Leuten, Schilderungen interessanter Erlebnisse u. s. w. Und doch enthält das Buch unendlich viel Belangreiches. Da kommen die Verfasser immer wieder auf das Elend mit der bunt zusammengewürfelten Schutztruppe, die einschliefslich einer Abgabe von 43 Askaris für die Station Lugh durch Fahnenflucht, Krankheit und Kampf im Laufe der Expedition von 250 auf 86 zusammengeschmolzen war; die wiederholten Leiden durch Wassermangel; die stete Bedrohung durch die Abessinier, gleich vom Beginn der Reise an bis zu ihrem traurigen Schlufs (Evirationen und Sklaverei stehen bei ihnen noch in schönster Blüte); die überaus häufigen Kämpfe mit Eingeborenen, welche in dem Glauben, es mit den gefürchteten Abessiniern zu thun zu haben, jeden Verständigungsversuch abweisen, aber — ohne Feuerwaffen — oft so ungefährlich sind, dafs es einmal möglich war, ihren Angriff photographisch aufzunehmen, bevor das Feuer eröffnet wurde; Jagdabenteuer der aufregendsten Art, wahre Elefantenmetzeleien; Fieberanfälle am Rudolfsee und in den Sümpfen des Sobat; ein von den Eingeborenen verursachter Steppenbrand, in welchem beinahe die ganze Expedition umgekommen wäre u. s. w.

Die Beigabe vieler Abbildungen nach photographischen Aufnahmen ist dankenswert, doch genügt die Ausführung heutigen Ansprüchen nicht immer; auch ist die Einstreuung der Bilder in die einzelnen Kapitel ungleich.

Mit das beste an dem gut ausgestatteten Werke sind die Karten und Kärtchen; den Schlufs bilden Abhandlungen über die astronomischen (Professor Millosevich) und meteorologischen Beobachtungen (Dr. Domenico Peyra), sowie die geologischen (G. de Angelis d'Ossat und Prof. Millosevich) und zoologischen Sammlungen (Prof. Raffaello Gestro).

Karl v. Bruchhausen.

Kleine Nachrichten.

— Das Eisenbahnnetz Afrikas. Der Stand des Eisenbahnbaues in Afrika war gegen die Mitte dieses Jahres folgender: Obenan stehen das Kapland mit 4487, Ägypten (einschliefsl. des ägyptischen Sudan) mit 3358 und Algerien mit 3303 km. In die Zahl des Kaplandes sind die fertigen Strecken der grofsen Überlandbahn auf den Sambesi hin mit eingerechnet. Transvaal hat 1935, Tunesien 1050, der Oranjefreistaat 960 und Natal 795 km Eisenbahnen. Für die übrigen politischen Bezirke werden die Zahlen schnell geringer. Im Kongostaate sind 431 km im Betriebe oder betriebsfähig; davon kommen 30 km auf die im Bau begriffene Strecke von Boma zum Tschiloango. Von der englischen Bahn Mombasa—Nyansa sind 480 km fertig; der Bau begann hier 1897. Mozambique besitzt 400 km Eisenbahn, wovon 328 km auf die Strecke Beira—englische Grenze entfallen. In Angola ist unlängst die Bahn Loanda—Ambaca dem Verkehr übergeben worden; sie ist 363 km lang und soll um weitere 150 km bis Malange verlängert werden. Im ganzen hat Angola 393 km Bahnen. Die Bahn Dakar—Saint-Louis mifst 264, die von Kayes nach Dekubela 159 km; mit der Weiterführung nach Bammako am Niger hat es bekanntlich noch gute Wege. Von der Bahn, die von Freetown ins Innere führen soll, sind 50 km (bis Songotown) fertig. Die französische Bahn von Conakry zum oberen Niger ist im Bau. An der Goldküste wurde in diesem Jahre die Strecke Sekundi—Tarqua mit 60 km, im Lagosgebiete im vorigen Jahre die Linie Lagos—Abeokuta mit 75 km eröffnet. Von der Bahn von Swakopmund nach Windhuk (260 km) ist mehr als die Hälfte fertig, und in Deutsch-Ostafrika ist man dabei, die 40 km lange Strecke Tanga—Muhesa endlich bis auf 90 km, d. h. bis nach Korogwe auszubauen. Auch hat sich jetzt der Kolonialrat ernstlich mit dem Centralbahnprojekte befafst. In Erythrea giebt es nur 27 km Eisenbahn, im französischen Somallande — von Dschibuti ins Innere — 50 km. Was die Inseln anlangt,

so ist Madagaskar so gut wie bahnlos, doch hört man jetzt wieder von dem Projekte Tamatave—Tananarivo. Mauritius dagegen hat 272 und Reunion 127 km Eisenbahn. Die Gesamtlänge aller Eisenbahnen Afrikas dürfte rund 19000 km betragen.

— **Über neue Ergebnisse und Probleme der Gletscherforschung** hat **E. Richter** in der K. K. geographischen Gesellschaft in Wien einen Vortrag gehalten, der als erster die neu gegründeten „Abhandlungen“ der genannten Gesellschaft eröffnete. Neben einem Rückblick auf das Geleistete giebt derselbe zugleich die Probleme an, deren Förderung zunächst am wünschenswertesten erscheint und stellt dadurch ein wichtiges Programm für die nächste Zeit der Gletscherforschung dar. Als wichtigste Punkte, die der Aufklärung bedürfen, werden vor allem genannt die Bestimmung des Zusammenhanges zwischen dem Aufhören eines Gletschervorstofses und der Bewegungsgeschwindigkeit des Eises und die Wiederaufnahme des Studiums der thermischen und physikalischen Fragen, die sich auf die Gletscher beziehen. Letzterem mufste eine genaue Festlegung der Ausdrücke für die verschiedenen Gletschereisstrukturen und Ähnliches vorausgehen und um diese Aufgabe zu lösen, tagte eine Kommission von Gletscherforschern vom 20. bis 25. August am Rhonegletscher. G—m.

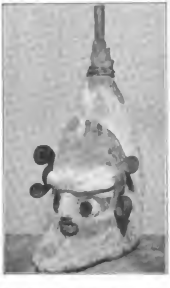
— **Workman im Karakorumgebirge.** Im „Scott. Geogr. Mag.“ (1899, p. 523) wird ein Ausflug beschrieben, den der Engländer Dr. Workman im Sommer d. J. mit dem Schweizer Führer Zurbriggen von Srinagar aus in die Berge von Baltistan unternahm. Am 1. Juli verliefs man die Hauptstadt Kaschmirs und ging über Skardu, Shigar und den 5200 m hohen Skorolapafs, der für unpassierbar in jener Jahreszeit gehalten wird, nach dem Orte Askole am Fufse des Biafo- und Baltorogletschers. Von Askole unternahm man eine Wanderung auf dem Biofagletscher bis zum Hisparpafs hinauf. 1891 hatte Sir Martin Conway den Gletscher zum erstenmale gekreuzt, und Zurbriggen, der ihn damals begleitet hatte, fand, dafs der Gletscher seitdem stark zurückgegangen, mehr aufgebrochen und in seinem unteren Teile schwerer zu überschreiten war, als vor acht Jahren. Workmans Gletscherwanderung nahm 18 Tage in Anspruch und war reich an Hindernissen. Gletscherspalten zogen sich $1^1/_4$ km und weiter durch das Eis, und durch Schneestürme wurde man mehrere Tage aufgehalten. Vom Hisparpafs, dessen Höhe 5330 m beträgt, begab man sich auf anderen Wegen nach Askole zurück. Im August ging man über den Skorolagletscher in die unbekannte Gebirgsgegend im Osten des Skorolapasses. Hier wurden zwei neue Schneegipfel bestiegen; der eine, dessen Höhe mittels Aneroid zu 5675 m bestimmt wurde, erhielt den Namen „Siegfried Horn“, der andere, der 5930 m hoch ist, wurde „Mount Bulloch Workman“ getauft.

— Das Vorkommen und mikroskopische Verhalten **überzähliger Brustwarzen, besonders beim Manne**, prüfte **L. Hoepfner** (Inaug.-Diss. Jena). Makroskopisch liegen alle diese Warzen mit nur wenigen Ausnahmen in jener Linie, welche der ersten embryonalen Epithelanlage der Milchorgane beim Menschen entspricht; wahrscheinlich handelt es sich also um rudimentäre Milchorgane. Die wenigen Warzen, welche nicht genau in dieser der embryonal angelegten Milchleiste entsprechenden Linie liegen, könnte man so deuten, dafs sie sich beim späteren Wachstume des Körpers verschoben haben, wie dieser Vorgang ja auch von anderen Teilen des menschlichen Körpers bekannt ist. Jedenfalls kommen überzählige Brustwarzen weit häufiger vor, als man bisher angenommen hat. Nach v. Bardelebens Untersuchungen, die sich beiläufig auf über 100000 Mann erstreckten, kommen auf jede siebente männliche Persönlichkeit überzählige Brustwarzen. Die Ausbildung der überzähligen Brustwarzen ist eine sehr verschiedene; es finden sich Abstufungen von vollständig entwickelten Warzen mit pigmentiertem Warzenhofe und Haaren bis zum einfachen Pigmentflecke, bei dem nur die Lage ausschlaggebend sein kann. Merkwürdig ist, dafs die Häufigkeit der Hyperthelie von Süden nach Norden und nach dem Osten Deutschlands zu enorm zunimmt, und dafs besonders bei der slavischen Bevölkerung das häufigere Auftreten überzähliger Brustwarzen beobachtet wird. Die Zunahme an Hyperthelie steigerte sich in der angegebenen Weise von 0,5 bis 31,5 Proz.

— Fürst **Kropotkin** will beobachtet haben, dafs die **Flüge der Seemöven** an den englischen Küsten eine **Wetteränderung** vorher anzukündigen scheinen. Am 26. August sah er verschiedene Flüge Möven längs der Küste nach Dover zu fliegen. Der Wind wehte von Nordosten, wie im ganzen Monat August, und nichts wies auf eine Änderung im Wetter hin, aber ein alter Fischer sagte, die Möven, die sich bei Margate und westlich davon aufgehalten, zögen nur nach der Südküste, um einen Südwestwind anzutreffen, der sicher aufkommen würde. Schon am nächsten Tage trat wirklich dieser Wind ein. Auch Inwards sagt in seinem Buche „Weather Lore“: Der Ankunft der Möven von Solway-Bucht nach Holywood (Dumfriesshire) folgt gewöhnlich ein heftiger Wind und Regen aus Südwesten. (Nature, 7. September 1899.)

— In der Revista del Museo de la Plata (Tome IX, 197 ff., 1898) veröffentlicht **C. Burckhardt** einen vorläufigen Bericht über eine **Reise in die Andenregion zwischen Las Lajas und Curacautin**, der von farbigen Profilen, Ansichten und Kartenskizzen begleitet ist. Er zerfällt in zwei Teile, einen, in dem hauptsächlich die viel Neues bietenden wissenschaftlichen Ergebnisse mitgeteilt werden, und einen zweiten, in dem daraus einige Folgerungen für die Grenzstreitigkeiten zwischen Chile und Argentinien gezogen werden. Aus dem ersten sei hier hervorgehoben, dafs das durchreiste Terrain sowohl bezüglich seines äufseren Habitus, wie bezüglich seines tektonischen Aufbaues in eine Anzahl Ketten mit dazwischen liegenden Plateaus zerfällt. Im Osten beginnen erstere mit niederen, von Norden nach Süden streichenden Ketten aus gefalteten mesozoischen Sedimenten, die das Plateau von Las Lajas begrenzen, das aus jungen, geschichteten Schuttmassen aufgebaut ist. Darauf folgt nach Westen die Hochkette von Pino Hachado die aus gefalteten mesozoischen Sedimenten mit altvulkanischen Gesteinen aufgebaut ist, über die sich diskordant jungvulkanische Basaltdecken legen. An sie reiht sich das Plateau von l'Aluminé, das aus jungvulkanischem Material besteht, welches durch die Erosion in Tafelberge zerschnitten ist, und diese wird nach Westen begrenzt durch die Kette von Lonquimay, aus echtem Granit mit gefalteten jurassischen Sedimenten, die, wie sich aus dem Vorkommen von Apophysen nachweisen liefs, von ihm durchbrochen wurden. In den beiden westlichen Ketten streichen **merkwürdigerweise die Falten deutlich ostwestlich**. In dem westlichen Plateau haben Verlegungen der Wasserscheide bis in die Gegenwart hinein stattgefunden, auch Anzeichen für eine ehemalige starke Vergletscherung des heute vollständig schneefreien Gebietes liefsen sich nachweisen, dagegen findet die Gabelung der beiden Cordillerenketten beim Pafs del Arco, die früher behauptet wurde, nicht statt.

— **Maske von der Salomonsinsel Buka.** Die Südseemasken haben ihre Hauptverbreitung im Bismarckarchipel und auf Neu-Guinea. Von hier aus strahlen sie nach allen Seiten, in Polynesien immer weniger werdend, wenn auch auf vielen Inselgruppen noch verbreitet. Von den Salomonsinseln sind sie verhältnismäfsig noch wenig bekannt geworden, wiewohl sie dort, wie bei allen Melanesiern, benutzt werden. Ein recht belangreiches Exemplar von der zum deutschen Schutzgebiete gehörigen Insel Buka ist jetzt in das Reichs-Ethnographische Museum zu Leiden gelangt (Bericht des Direktors Dr. Schmeltz für 1897/98), das wir hier abbilden können. Die Maske ist hoch, helmförmig gestaltet und besteht aus einem Netzwerke von Blattrippen, auf welchem geklopfte, schwarz und weifs gefärbte Baumrinde befestigt ist, die nach oben in eine kegelförmige Bekrönung ausläuft und hölzerne, spiralförmig aufgewickelte Ohren besitzt.



Maske von Buka, Salomonsinseln.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 25. November 1899.

Ladäker mythologische Volkssagen.

Von H. Francke. Ladāk.

Das Studium des Lamaismus, d. h. des in Tibet und den Nachbargebieten vorherrschenden entarteten Buddhismus, hat heutzutage noch immer ganz besondere Schwierigkeiten, und der Grund davon ist leicht zu erkennen. Der Lamaismus verdankt ja seinen Ursprung zwei verschiedenen Quellen, von denen man die eine, den Buddhismus, bis zu einem gewissen Grade gründlich kennen gelernt hat, während man von der anderen, der alttibetischen Bon-Religion, nur sehr wenig weifs. Geradeso, wie man das Religionswesen und die religiösen Gebräuche Italiens erst dann gründlich durchschauen kann, wenn man aufser der christlichen Religionsgeschichte auch die vorchristlichen Systeme in Betracht zieht, so ist es bei Prüfung des tibetischen Lamaismus ebenfalls nötig, Altes und Neues gleich gründlich zu studieren und so ausgerüstet an das Mischgebilde heranzutreten.

Alle, die sich mit Buddhismus und Lamaismus beschäftigen, werden anerkennen, dafs Waddells Werk über den tibetischen Lamaismus in vieler Beziehung eine musterhafte Arbeit ist. Dennoch werden sie zugeben, dafs dieses ausgezeichnete Werk an vielen Stellen nicht den Charakter eines organischen Gebildes, sondern mehr den eines unvollkommenen Konglomerates hat und als unverarbeitete Zusammenhäufung von Thatsachen und Beobachtungen bezeichnet werden mufs; und das kommt eben daher, weil die eine Quelle des Lamaismus, die Bon-Religion, noch so gut wie unbekannt ist. Wiederum würde ein Versuch, diese alte Bon-Religion aus dem Lamaismus heraus zu schälen, ebensogrofse Schwierigkeiten haben wie der eines mit den altrömischen Verhältnissen nicht Vertrauten, die altrömische Religion aus den heutigen Verhältnissen Italiens zu erkennen.

Für den europäischen, auf das Studium schriftlicher Quellen angewiesenen Forscher ist es fast unmöglich, sich auch nur ein ungefähres Bild von der Bon-Religion zu machen, da von dieser schriftliche Quellen fast gar nicht vorhanden sind.

Die tibetische Schrift verdankt nun einmal dem Buddhismus ihren Ursprung, und da ist es gar nicht wunderbar, wenn von der alten Bon-Religion nur das schriftlich dargestellt ist, was durch buddhistische Mache seinen ketzerischen Ursprung ganz eingebüfst hatte, wie dies bei dem Kluabum, einer alten tibetischen Schrift über den Schlangenkultus, geschehen ist. Den Berichten von Reisenden gemäfs hat man in der Bon-Religion ein System des Schamanismus erkannt. Doch mufs man bei solchen Berichten immer bedenken, dafs dieselben ihren Ursprung meistens nur kurzen, flüchtigen Beobachtungen verdanken, und dafs erst ein längeres Leben mit dem Volke die Hauptquellen erschliefst.

Ganz zufällig kam ich vor einiger Zeit einer solchen Quelle auf die Spur, als ich zur Förderung der eigenen Sprachkenntnisse ein Ladäker Mädchen veranlafste, die ihr bekannten Volksmärchen so langsam zu erzählen, dafs dieselben nachgeschrieben werden konnten. Ich erstaunte, als ich mir die Märchen mit Bedacht durchlas, über den hochmythologischen Charakter derselben, und glaube noch jetzt in denselben bedeutende Reste der alten Bon-Religion erkennen zu dürfen. Dafür, dafs es sich in diesen Märchen um die vorbuddhistische Religion handelt, die durch den Buddhismus beiseite gesetzt wurde, spricht auch ganz deutlich die in diesen Volkssagen zum Ausdruck kommende Feindschaft gegen den Buddhismus, gegen welchen, als verhafsten Eindringling, allerhand Drohungen eingeflochten wurden, als die Erzählungen, zu einer Zeit des Kampfes zwischen Altem und Neuem, im Volksmunde weiter fortlebten.

Jeder, der diese tibetischen Volkssagen aufmerksam durchliest, ist überrascht durch die Ähnlichkeit, welche dieselben mit den Mythen der Edda im besonderen, und mit der arischen Mythologie im allgemeinen haben. Wie die isländischen Sagen, schildern auch die tibetischen die Jahreszeiten, namentlich Frühling und Winter. Hierbei möchte ich hervorheben, dafs bei den tibetischen Mythen die Eigentümlichkeiten der Jahreszeiten in viel handgreiflicherer Weise hervortreten, als dies bei den isländischen und überhaupt arischen der Fall ist. Zur richtigen Erfassung der Edda ist immerhin eine gewisse Schulung nötig; bei den tibetischen Sagen ist eine naturphilosophische Deutung unabweislich. Greifen wir einige Stellen zur Beweisführung heraus! Der Frühlingsheld Kesar hat zwei Gestalten, eine herrliche und eine unscheinbare, die er beständig mit einander vertauscht und so die Leute und seine Braut neckt, bis er schliefslich Hochzeit macht und die herrliche Gestalt behält (der Sommer). Aufserdem besitzt er die Fähigkeit, sich unsichtbar zu machen (später Schneefall im Frühjahr). Später zieht der Held aus, den „Nordriesen“ zu bekämpfen, kann sich aber nicht von seiner Frau trennen, und beide gehen miteinander hin und her, bis endlich die Trennung stattfindet (das schwankende Wetter im

Spätherbst). Im Riesenlande befreit der Held eine Jungfrau, die in einem eisernen Käfig gefangen gehalten wird (die Erde in nördlichen Breiten). Auch die Geburt Kesars ist erwähnenswert, da mit ihm zugleich eine grofse Anzahl von Tieren geboren wurden und allerhand Samen zur Erde fallen. Eudlich mufs auch noch auf die bedeutungsvollen Namen dieser Volksmärchen hingewiesen werden. Der Frühlingsheld heifst Kesar, welcher Name nach dem Urteil der Eingeborenen ursprünglich skyegsar (der Wiedergeborene) gelautet hat, was höchst wahrscheinlich ist, da die tibetischen Lautwandelgesetze einer solchen Umformung nichts in den Weg legen. Kesar ist der in jedem Frühling Wiedergeborene und Leben spendende, und hat mit dem mongolischen Gesar-Chan, einem Helden aus der mongolischen Vorzeit, nichts zu thun. Der Name von Kesars Braut ist abruguma, d. h. Samenkörnchen. Sie wird im Wintermythus geraubt vom König gurdkar, d. h. weifses Zelt (= Schnee). Fast jeder der 50 bis 60 Namen läfst eine Deutung in der angegebenen Richtung zu; aber es würde zu weit führen, sie alle namhaft zu machen und zu deuten.

Wie schon angedeutet, stimmen die Grundideen der tibetischen Mythologie mit denen der arischen überein. Es läfst sich aber auch eine überraschende Gleichheit oder Ähnlichkeit in einzelnen Zügen nachweisen. Da haben wir im Winterreiche einen Schmied, der ganz an Wieland und Vulkan erinnert. Bei ihm weifs sich der Frühlingsheld listig einzuführen und lernt ihm die ganze Kunst ab.

Ein Eingeborener wufste sogar, dafs er hinkend sei, doch konnte er keinen Grund dafür angeben. Ferner hat auch die tibetische Sage eine Art Scylla und Charybdis, nämlich am Eingange ins Winterreich, wo sich zwei Felsen öffnen und wieder zusammenschlagen, so dafs der Schwanz des Pferdes eines der Gefolgemänner Kesars eingeklemmt wird.

Auch die Zahl „neun" verdient hier erwähnt zu werden. Sie ist im alttibetischen Sagenkreise ebenso häufig wie in der Edda. Das Auffallendste aber ist wohl die Zeichnung der Winterriesen. Sie entsprechen vollkommen dem Bilde, welches die Edda und die nordische und deutsche Volkssage entwirft. Sie sind die „Fresser", die nicht nur Sonne und Mond, sondern auch alles übrige verschlingen, was in ihren Weg kommt. Ihre Kraft übertrifft die der Götter bei weitem, so dafs diese nur mit List der Riesen Herr werden können, die glücklicherweise unendlich dumm sind. Noch eine ganze Anzahl kleiner Züge liefsen sich hinzufügen, welche auf einen gemeinsamen Ursprung der tibetischen und arischen Sagen deutlich hinweisen.

Wie schon vorher gesagt, scheinen die tibetischen Volkssagen Reste der vorbuddhistischen Volksreligion zu enthalten. Es erhebt sich nun von selbst die Frage: Lassen sich die in den Sagen vorhandenen Elemente dem bisher über die tibetische Urreligion Bekanntgewordenen eingliedern? Diese Frage kann ohne weiteres mit „ja" beantwortet werden. So weit sich die Sache hier in den Ladaker Bergen beurteilen läfst, hat die Wissenschaft bisher nur sehr geringe Kunde über die alte Bon-Religion erhalten. Einerseits hat man, nach den Berichten berühmter Reisender, in derselben ein System des Schamanismus erkannt. Weiterhin haben Litteraturfunde und Beobachtungen von Missionaren gelehrt, dafs das gemeine Volk Tibets zähe am Glauben an klu-naga (Wasserschlangen) festhält und diesen fabelhaften Wesen Ehrerbietung bezeugt und sie fürchtet. Dieses Reich der Wassergeister findet denn nun auch in den Volkssagen seine volle Berücksichtigung. Diesen Sagen gemäfs besteht die Welt aus drei Reichen: 1. aus stangkha, dem oberen Götterreiche, 2. aus barbtsan, dem Mittelreiche der Erde, 3. aus yogklu, dem unteren Wasserschlangenreiche, dem das Reich der Riesen angeschlossen ist. Die Schilderungen, welche die Märchen von dem yogklu entwerfen, entsprechen ganz den Thatsachen, welche bisher aus der Bon-Religion in Bezug auf die Wasserschlangen-Verehrung bekannt geworden sind.

Wie steht es aber mit dem Schamanismus? Es steht ganz fest, dafs heutzutage jedes tibetische Dorf seine besonderen kleinen Geister hat, die gefürchtet werden, und denen in sehr verschiedener Weise gehuldigt wird. Es ist dies auch eine ganz natürliche Entwickelung. Jede Naturreligion, der die höheren Gesichtspunkte verloren gehen, mufs sich in eine Art Schamanismus auflösen. So wie von der altgermanischen Religion heutzutage im allgemeinen Volksglauben nichts weiter zu finden ist, als Gnomen-, Elfen- und ähnlicher Geisterspuk, so hat auch Tibet aus alten Zeiten nichts als weit verbreiteten Dämonenglauben gerettet. Zwei grofse Jahresfeste halten die weit auseinander gehenden Gebräuche der verschiedenen Dörfer noch zusammen. Diese sind: 1. das Winter-Austreiben, ungefähr zur Zeit der Wintersonnenwende, 2. das Sommerblumen- und Erntefest, etwas nach der Sommersonnenwende gefeiert. Die Tänze des ersteren Festes haben ihre weitere Fortbildung im Hemiskloster erfahren, siehe Globus, Bd. 73, Nr. 1. Die Tänze des anderen werden bei allerhand freudigen Gelegenheiten wiederholt und sind beschrieben im Globus, Bd. 74, Nr. 11, S. 178, 179. Die ruckartigen Bewegungen sind mir nun erklärt worden als auf das Flechten der Kränze und auf das Darbringen von Blumenopfern bezüglich.

Es ist nun wohl an der Zeit, eine Probe aus der tibetischen Sagenwelt darzubieten. Da es jedenfalls zu weit führen würde, einen Frühlings- oder Wintermythus ganz zu erzählen, so soll nur eine Episode aus dem Wintermythus in gekürzter Übersetzung folgen. Dieselbe kann gewifs auch schon darum auf allgemeines Interesse rechnen, da sie sehr an das Märchen vom Däumling und an andere derartige Volkserzählungen erinnert.

König Kesar kam vor das Schlofs des Nordriesen und ging durch neun Thore, die offen standen. Der Riese war nicht zu Hause, und kein lebendes Wesen war zu erblicken, aufser der Frau des Riesen, die in einem eisernen Käfig gefangen safs, und Bamzabumskyid hiefs. Kesar befreite sie, und die beiden hatten eine schöne Zeit zusammen. Eines Tages entstand ein grofses Erdbeben, das gar nicht mehr aufhörte, und als Kesar fragte, was das wäre, sagte Bamzabumskyid: „Der Riese kommt von der Jagd zurück, aber er ist noch sehr weit, und es wird noch zwei Wochen dauern, bis er ankommt." Das Getöse und das Erdbeben wuchs von Tag zu Tag, und nach einer Woche sagte die Frau: „Nun müssen wir dich verstecken, damit mein Mann dich nicht frifst." Deshalb holte sie aus ihrer Tasche sieben Knöchelchen und sieben Muscheln und sagte: „Haha, huhu, humhum!" und sofort standen sieben Jünglinge und sieben Mädchen da, die ein Loch, 18 Klafter tief, gruben. In demselben verbarg sich Kesar mit seinem Pferde, und sodann wurde wieder Erde aufgeschüttet und die drei Herdsteine mit dem Wasserkessel darauf gestellt. Bamzabumskyid ging in ihren Käfig zurück und hielt von innen zu. Dann kam der Riese an und schrie sofort: „Ich rieche Menschenfleisch, ich rieche Pferdefleisch!" Darauf antwortete Bamzabumskyid: „Was soll ich denn von Pferden und Menschen

wissen, da ich im Käfig gefangen bin. Aber du bringst ja 100 tote Menschen und Pferde auf deinen Schultern an. Die sind es gewifs, die du riechst!" Der Riese machte den Käfig auf und brüllte: „Bring mir das Zauberbuch!" Die Frau holte dasselbe, der Riese legte es auf seine Kniee, und aus dem Buche sprach es heraus: „Der Götterkönig Kesar ist gekommen und sitzt 18 Klafter tief unter drei Bergen und einem See!" Damit meinte es die drei Herdsteine und den grofsen Wasserkessel. Der Riese aber verstand das nicht und schrie: „Das Buch weifs doch nie etwas!" worauf er es ins Feuer warf. Bamzabumskyid jedoch holte es schnell wieder heraus, indem sie sagte: „Wir wissen doch nicht, wozu uns das Buch noch nützen kann!" Der Riese streckte sich nun lang aus und rief: „Ich hungere!" worauf die Frau 100 Pferde, Ochsen, Schafe, Ziegen und Menschen kochte und mit Sauce anrichtete. Nachdem alles verzehrt war, sprach der Riese: „Ich bin müde! Wie soll ich denn jetzt schlafen? Soll ich wie die Vögel nur ein wenig, oder soll ich ordentlich schlafen?" Bamzabumskyid antwortete: „Wenn du auf der Jagd bist, darfst du nur ein wenig wie die Vögel schlafen, bist du aber zu Hause, dann schlafe nur fest!" Der Riese sagte: „Wie weise du immer redest!" und schlief sofort fest ein. Da zauberte die Frau die Jünglinge und Mädchen wieder heran, und bald war Kesar und sein Pferd wieder ausgegraben. Der Atem des Gewaltigen war fürchterlich. Wenn er die Luft einzog, flog Kesar bis vor seine Nasenlöcher, wenn er sie ausstiefs, flog der Gast bis an die Wand. Bamzabumskyid sprach darauf: „Nun wollen wir einmal sehen, ob er fest schläft!" setzte sich auf Kesars Pferd und galoppierte auf des Riesen Leibe herum. Da wuchs dem Götterkönig der Mut, und er beschlofs, seinen Todfeind umzubringen. Der hatte aber neun Leben, eins safs in der Nase, eins in der Zunge, zwei in den Augen u. s. w. Als ihm Kesar die Zunge und Nase abschnitt, merkte der Riese überhaupt nichts, so fest schlief er. Als aber die Augen und Ohren daran kamen, drehte er sich auf die andere Seite und rief verschlafen: „Wer ist da?" Kesar antwortete: „Ich bin Agndpalle" (einer von Kesars vielen Namen), worauf der Riese mit den Worten: „Der kann mir nichts anthun!" wieder fest einschlief. Dann rief der Götterkönig: „Kesar ist hier!" und stach den Feind ins Herz. Der sprach: „Wenn Kesar hier ist, mufs ich sterben!" und mit diesen Worten verschied er. Darauf zerstörte Kesar den gewaltigen Leib ganz und gar und gab den Staub den Winden.

Das eben erzählte Märchen erinnert so sehr an nordische und deutsche Märchen, dafs man einen gemeinsamen Quell annehmen mufs, ganz abgesehen davon, dafs auch sonst die eigentliche Mythologie und Kosmologie der beiden Gebiete entsprechende Parallelen bietet. Woher nun die Gleichheit bei zwei so weit voneinander entfernten Gebieten, wie Tibet und Norwegen? Sollten arische Grenzvölker Tibet beeinflufst haben? Oder sollte die arische Mythologie durch vorarische, finnisch-ugrische Stämme zum Teil ihren Inhalt und ihre Gestaltung erhalten haben? Diese Fragen können jetzt noch nicht genügend beantwortet werden, und es mufs noch viel geforscht und Material gesammelt werden, ehe dies geschehen kann. Aber angeregt sollen diese Fragen sein.

Eine Bauernhochzeit in Russisch-Karelien.

Von A. C. Winter. Libau.

Abbildungen nach Augenblicksaufnahmen von J. K. Inha.

Der finnische Volksstamm teilt sich in zwei Zweige: a) den jämischen und b) den karelischen, deren Sprachen sich wohl unterscheiden, aber durch gegenseitige Einwirkung wieder so weit ausgleichen, dafs man von einer finnischen Sprache Suomi der Suomalaised (Sing. Suomalainen) reden kann. Der jämische Zweig, Hämäläised, bewohnt Finnland westlich von einer Linie zwischen Frederikshamm und Carleby; aus seiner Mundart ist, infolge der Bibelübersetzung in dieselbe, die finnische Schriftsprache hervorgegangen. Der karelische Zweig, Karjalaised, nimmt den Teil Finnlands östlich von der bezeichneten Linie ein und verbreitet sich in den angrenzenden russischen Gouvernements; in karelischer Mundart sind die finnischen Volksdichtungen herausgegeben. Die Karelen gehören der griechisch-katholischen Kirche an, während die Jämen evangelischen Bekenntnisses sind [1]).

Seit dem 12. Jahrhundert der Herrschaft der Russen unterworfen und von diesen christianisiert, haben die Karelen in Sprache und Sitte mancherlei Russisches aufgenommen; in der Kultur stehen sie weit hinter den Finnländern zurück, haben aber dafür ihre Volksüberlieferungen oft treuer aufbewahrt, so dafs gerade in ihren in Wald und Sumpf zerstreut liegenden Gehöften Lönnrot die reichste Ausbeute an den eigenartigen epischen Liedern hat aufzeichnen können, die er zu einem Ganzen zusammengefügt und unter dem Titel „Kalewala" veröffentlicht hat.

[1]) Vergl. W. Thomsen, Kopenhagen: Über den Einflufs der germanischen Sprache auf die finnisch-lappischen. Eine sprachgeschichtliche Studie. Übers. von E. Sievers. Halle 1870.

Nachstehende Augenblicksaufnahmen sind bei Gelegenheit einer Hochzeit in einem kleinen karelischen Dorfe an der Grenze Finnlands gemacht worden. Sie stellen eine Reihe von Scenen dar, die ein Gemisch finnischer und russischer Sitten, orthodoxer Riten und abergläubischer Bräuche aufweisen, welche als altheidnisch-finnischen Ursprungs zu erkennen sind.

Eine Eheschliefsung wird hier durch einen Werber eingeleitet und vermittelt, der meist ein Verwandter des Freiers ist, und hernach bei der Hochzeitsfeier das Ehrenamt eines Brautführers oder Hochzeitsältesten verwaltet. Der Werber begiebt sich zuerst in das Haus, wo der junge Mann oder dessen Eltern ein Mädchen ausersehen haben; als harmloser Besuch fragt er beiläufig im Gespräch, ob die Eltern ihre Tochter zu verheiraten gesonnen sind, und was sie ihr als Mitgift zugedacht haben. Scheint es ihm, dafs der Freier willkommen ist, so kehrt er mit diesem und zwei verwandten oder erbetenen Gehülfen nach einigen Tagen wieder dorthin zurück. Anfangs stellen sich die Hausbewohner sehr verwundert über die Gäste, doch sobald der Werber beim Eintreten in die Wohnstube den Zweck des Besuches kundgethan: „Einst kam ich als Gast, jetzt komme ich als Freiwerber", macht die erkünstelte Kälte freundlicher Begrüfsung Platz. Die Gäste werden an den Tisch genötigt, die Lichte vor dem Heiligenbilde angezündet, und die weiblichen Familienglieder beeilen sich, den Tisch mit schnell bereiteten leckeren Speisen zu besetzen. Das betreffende Mädchen ist gleich beim Eintreffen der Fremden verschwunden, um sich umzukleiden. Nach beendeter Mahlzeit beginnt ein eifriges



Fig. 1. Rückkehr der Braut vom Bade. Ihr Bruder hält einen Kufschin.

Feilschen um die Mitgift, um die Geschenke, die die Braut erhalten und geben soll, und eingehende Verhandlungen über die Ausrichtung der Festlichkeiten in beiden beteiligten Häusern. Erst wenn alles besprochen und festgesetzt ist, wird das Mädchen hereingerufen, seine formelle Einwilligung zu geben.

Kurze Zeit darauf erfolgt die officielle Verlobung, die so bindend ist wie die Trauung.

Eine glückstrahlende Braut ist hier ein unbekannter Anblick, denn mit der Verlobung beginnt für die Braut die Zeit des Weinens, die bis zum Festmahle im Hause des Bräutigams währt [3]); auch wenn sie mit ihrem Lose ganz zufrieden ist und hoffnungsfroh in die Zukunft blickt, mufs sie, um der Sitte zu genügen, doch reichlich Thränen vergiefsen, wobei ihre Gespielinnen ihr getreulich Beistand leisten.

Der Tag vor der Hochzeit ist ganz besonders der Tag des Weinens, dem Herzeleid gewidmet, das die Braut beim Abschlufs der sorglosen Mädchenzeit und vor dem Scheiden aus dem Elternhause und von den Jugend-Freundinnen empfindet. Früh am Morgen versammeln sich die Gespielinnen, setzen sich mit der Braut dem Hause gegenüber hin und singen wehmütige Abschiedslieder. Alle sind in ihren Alltagskleidern, denn festlicher Putz würde zu dem trauervollen Charakter des Tages nicht stimmen. Nach einiger Zeit erhebt sich die Braut, geht ins Haus und bittet mit von Thränen bebender Stimme ihren Bruder, Brennholz zu holen, und ihre Schwester, die Badestube zu heizen und ein Bad zu bereiten; eine Freundin soll ihr den Liebesdienst leisten, Wasser aufzuwinden. „Lafst mich zum letztenmale baden, damit von meinem weifsen Leibe die Spuren des Kummers und von meinem Herzen meine brennende Sorge vertilgt werde", dies ist der Inhalt des während der Vorbereitungen ertönenden Gesanges, der einen Teil der langen Liederreihe bildet, die bei den Hochzeiten gesungen und von den Karelinnen pietätvoll von Geschlecht zu Geschlecht überliefert werden. Die Badestube ist ein eigenes kleines Gebäude, das bei der grofsen Vorliebe der Finnen für das Dampfbad selbst dem kleinsten Gehöfte nicht mangelt; sie ist ein Gegenstand abergläubischer Scheu, denn in diesem abseits liegenden finsteren Bau finden die Zauberkuren der Dorfärztinnen bei reichlicher Verwendung des heifsen Wasserdampfes statt. Auch das Bad der Braut verläuft begleitet von geheimnisvollen Ceremonieen und uralten Heilsprüchen.

Bei der Rückkehr vom Bade wird die Braut an der Stubenthür vom Bruder empfangen, der in der einen Hand ein gesticktes Handtuch, in der anderen einen kufschin (russ.) hält (Fig. 1), ein kleines Kupfergefäfs mit Griff, mit dem er Weihwasser aus dem Becken schöpft und der Schwester reicht zu einer abermaligen Waschung, als Entsühnung für die Badebräuche, die vom christlichen Bewufstsein als heidnisch und sündhaft empfunden werden, denen man aber trotzdem nicht zu entsagen vermag. Weinend tritt die Mutter dem Zuge entgegen und geleitet ihn in die Wohnstube; die Frauen begeben sich in deren östliche Ecke, wo das Heiligenbild hängt, werfen sich vor diesem nieder und flehen, die Diele mit der Stirn berührend, Segen auf die Braut herab, während die Männer sie andächtig umstehen (Fig. 2).



Fig. 2. Gebet der Frauen vor dem Heiligenbilde.

[3]) Auch bei den nahe verwandten Esthen üblich; noch heute in Livland im Kirchspiel Marien-Magdalenen sieht man eine Braut häufig in Thränen; nach dem Grunde gefragt, weifs sie nichts anzugeben, als: „Ich bin doch verlobt!" Überbleibsel aus der Zeit des Brautkaufes.



Fig. 3. Die Mutter empfängt die von den Abschiedsbesuchen Heimkehrenden.

Vorhang von der Wohnstube abgetrennt ist, und aufs neue beginnen Thränen und Klagen (Fig. 4).

Wenn es in der Verwandtschaft an geeigneten Persönlichkeiten fehlt[3]), werden gewerbsmäfsige Singweiber aufgefordert, die des Ceremonielles kundig sind, und deren Gedächtnis die endlosen Lieder bewahrt, die die Hochzeitsfeier begleiten. Durch ihre pathetischen, hochpoetischen Gesänge regen sie sich so auf, dafs sie selbst in echte Thränen und in Schluchzen ausbrechen, alle Anwesenden mit fortreifsend und so den natürlichen Trennungsschmerz der Braut bis zu leidenschaftlichen Ausbrüchen steigernd[4]). Wenn man auch viele der auf einer

Bei dem nun folgenden Mahle bilden Pfannkuchen ein Hauptgericht. Nach dem Essen macht sich die Braut mit ihren Freundinnen, denen sich bisweilen auch die Brüder der Braut anschliefsen, auf den Weg zu einem Abschiedsbesuch bei ihren Verwandten. Vor dem Hause angelangt, stimmen sie einen schwermütigen Gesang an, der die traurige Veranlassung des Besuches verkündet. Da das Lied von bedeutender Länge ist, hat die Hausfrau Zeit, Warmbier zu bereiten, was der Sitte gemäfs den Gästen bei deren Eintritt ins Haus gereicht werden mufs. Hiernach folgt eine lange Reihe von Umarmungen, die Braut verneigt sich bis zur Erde, dazu ertönen Gesänge und Bruchstücke von Gebeten, bis man sich endlich an den Tisch zu einer kleinen Erfrischung hinsetzt. Dabei werden der Braut kleine Geschenke gebracht, dann Spiele gespielt, zuletzt folgt wieder Gesang, Verneigen, und der Zug begiebt sich zum nächsten Verwandtenhause, wo sich der ganze Vorgang wiederholt. Unversieglich quillt der Thränenborn, die Stimmen leisten Unglaubliches, der Appetit zeigt sich stets den Anforderungen gewachsen, die an ihn gestellt werden.

Unterdessen hat die eigene Mutter der Braut, die sich bei allen Ceremonieen in dem Hintergrunde hält, daheim gleichfalls für eine Bewirtung gesorgt, indem sie reichlich Festbrot, Kuchen und allerlei Leckereien bereitete. Sie geht den Heimkehrenden entgegen (Fig. 3), begrüfst sie weinend und geleitet sie, ihr Tuch vor das Antlitz geprefst, in die Stube, wo der düster-feierlichen Begrüfsung die Abendmahlzeit folgt, an der alle weiblichen Familienglieder teilnehmen, von der aber alle männlichen Angehörigen und auch der Bräutigam ausgeschlossen sind. Nach beendetem Mahl verfügt sich die Gesellschaft in einen Raum, der durch einen



Fig. 4. Das Weinen der Frauen nach der Abendmahlzeit, unter Ausschlufs der Männer.

[3]) Kalewala, übers. von A. Schiefner. Helsingfors 1852. Rune 22, Vers 185:

„Eine arbeitsreiche Alte,
Welche stets im Hause weilte,
Redet Worte solcherweise . . .
— Also riet ich stets der Jungfrau,
Riet ich dem Geschwisterkinde . . .“

[4]) Kal. 22, 51: „Gehe nun, verkaufte Jungfrau,
Gehe, du erkauftes Hühnchen! . . .
Wie so schön war dir das Leben
In des Vaters Wohngebäuden;
Wuchsest wie ein zartes Blümlein,
Wie die Erdbeer' auf dem Felde . . .
Warest niemals, Kind, in Sorgen,
Hattest niemals viel zu denken,
Liefs'st den Tannen alle Sorgen,
Die Gedanken den Staketen,
Allen Kummer Sumpfesfichten,
Und den Birken auf dem Sande.
Flattertst selber gleich dem Blättlein,
Gleich dem muntern Schmetterlinge,
Eine Beer' im Heimatboden,
Eine Himbeer' auf den Fluren.

karelischen Hochzeit fliefsenden Thränen als blofsen, dem Herkommen gezollten Tribut anzusehen hat, so sind doch, bei der zur Schwermut neigenden Gemütsart der Finnen, alle diese Vorgänge wohl geeignet, die Braut bis zu bitteren Thränen zu rühren und ihr das Herz bang erbeben zu lassen im Vorgefühle all des Schweren, das ihr das Leben in der Ehe und das Zusammenleben mit den neuen Verwandten bringen wird; ist doch die Stellung einer jungen Frau im Hause ihrer Schwiegereltern nicht viel anders als die einer Sklavin, der viel Mühsal und wenig Liebe bevorsteht [5]).

Nachdem die Braut vor dem Heiligenbilde eine Kerze angezündet hat, setzt sie sich hinter den weit ins Zimmer vorspringenden Ofen, und es wird ihr das Kopftuch feierlich abgenommen, das Band, das die Stirn des Mädchens schmückt und in langen Enden über den Rücken tief herabfällt, wird aufgeknüpft, dann treten alle weiblichen Angehörigen der Reihe nach heran, und jede flicht ein Stückchen der Zöpfe auf, die nach der Verheiratung nicht mehr hängend getragen werden dürfen, sondern unter dem Weibertuche verschwinden müssen [6]).

Am Hochzeitsmorgen, beim Herannahen des Bräutigams und seines Gefolges, wird die Braut auf den Hof hinausgeführt; ein Schaffell wird auf den Boden gebreitet, die Braut kniet darauf nieder und wird von den Singweibern, die dabei mit verhülltem Gesicht ihre Lieder singen, genötigt, immer tiefer sich herabzubeugen, bis sie mit der Stirn die Erde berührt. So rutscht sie im Kreise zu den Füfsen der sie umstehenden Angehörigen herum (Fig. 5). Leider ist der Text der dazu gesungenen Lieder nicht aufgezeichnet, aus dem man ersehen könnte, welche Deutung jetzt diesem Brauche gegeben wird, der scheinbar die tiefste Demütigung des Mädchens vor dem Verlassen des Elternhauses bezweckt. Er ist aber aus Analogien bei vielen anderen Völkern als ein Überrest einer alten Opferfeierlichkeit zu erkennen, die vor dem Scheiden der Braut für ihr ferneres Wohlergehen stattfand und häufig nach der Ankunft im Bräutigamshause in ähnlicher Weise wiederholt wurde. Während der Feier stand oder safs die Braut auf dem untergebreiteten Felle des als Opfer getöteten Tieres, wodurch sie vor den übrigen Anwesenden als diejenige ausgezeichnet wurde, für deren Heil dasselbe dargebracht worden. In vergröberter Auffassung erhielt dieses Betreten des Felles die abergläubische Bedeutung, dafs es den vom Opfer erhofften Segen vermittle, und wurde als glückbringend beibehalten, als das blutige



Fig. 5. Die Braut kniet am Hochzeitsmorgen auf einem Schaffell vor den Verwandten.

Gehest nun zu anderm Hause,
Hin zu einer fremden Mutter,
Nimmer gleichet sie der eignen,
Nie der Mutter eine Fremde.
Selten giebt sie rechte Weisung,
Selten ratet sie zum Besten. . . .
Wanderst nicht auf eine Nacht nur,
Nicht auf eine, nicht auf zwei nur,
Bist auf läng're Zeit gewandert,
Lebenslang vom Vaterhause,
Während deine Mutter lebet. .
Länger ist ein Stück der Hofraum,
Und die Schwelle etwas höher,
Wenn du einmal wiederkehrest,
Wieder in die Heimat kommest . . .
Weine, weine, junges Mädchen,
Weinest du, so weine kräftig!
Weinst du jetzt nicht zur Genüge,
Weinst du, wenn du wiederkehrest . . ."

[5]) Kal. 22, 227:

„ . . . Dafs der Schlitten dich entführe
Zu der Knechtschaft bei dem Wirten,
Unterthan der Schwiegermutter . . .
Zügel sind schon dort gekaufet,
In Bereitschaft Sklavenfesseln,
Nicht für irgend einen andern,
Nein, für dich, du Unglücksvolle."

[6]) Kal. 3, 551:

„ . . . Wohl kann ich, o Liebe, weinen,
Weinen ob der schönen Flechte,
Ob des jungen Schmucks des Hauptes,
Ob der Weichheit meiner Haare,
Dafs sie ganz und gar verborgen,
Und bedeckt nun wachsen werden."

Opfer einem solchen aus Früchten, Getreide oder Backwerk Platz machte, ja, als das Christentum schon längst die Herrschaft erlangt hatte [7]). In dem Knieen der karelischen Braut mit der Stirn am Boden, der bei den Griechisch-Katholischen üblichen Gebetsstellung, ist eine schwache Erinnerung an die ursprünglich rituelle Bedeutung des unverständlich gewordenen Brauches erhalten; das Herumrutschen vor den Verwandten ist ein Abschiednehmen, wie es auch ehemals nach der Opferfeier erfolgte.



Fig. 6. Der Hochzeitsälteste zieht magische Kreise um das Brautpaar.

Wenn die Ceremonie beendet ist, wird die Braut fortgeführt, um für die Hochzeit umgekleidet zu werden. Die Gesellschaft begiebt sich mit den angelangten Gästen ins Haus und setzt sich zu Tisch. Geraume Zeit verstreicht, die Sängerinnen ermahnen den Bräutigam zur Geduld [8]). — Endlich erscheint die Braut, mit einem grofsen viereckigen Tuch ganz bedeckt, in der Hand ein Tuch, an dem sie geführt wird, weil die Verhüllung sie am Sehen verhindert. An diesem Tuche wird sie vom Bräu-

[7]) Bei den alten Indern wurde vor der Brautfahrt die Brant zn einem roten Stierfelle getragen, das auf den Boden gebreitet war. Der Bräutigam läfst sie sich darauf setzen. Spruch: „Hier sollen sich niederlassen die Kühe, hier die Rosse, die Männer hier; hier lasse sich Püschan nieder, hier Opfer mit tausendfachem Lohn.“ Oder: Bei der Ankunft im nenen Hause läfst der Mann die Neuvermählte sich auf ein ausgebreitetes Ochsenfell setzen nnd opfert, indem er sie anfafst, vier Spenden mit den Sprüchen: „Mit dem Gotte Agni, mit der Erdenwelt unter den Welten, mit dem Rigveda unter den Vedas, damit entsühne ich dich, o du N. N.“ etc., deutlich exorcistische Sprüche, die alles Böse aus der Braut und von ihr bannen wollen. — Bei den Römern setzte sich (nach Festns) die Braut auf eine pellis lanata, oder es wurde ihr (nach Plntarch) bei Eintritt in das neue Hans ein Fell untergebreitet. — Bei den Oberpahlenschen Esthen (Livland) wird bei der Ankunft des Bräutigams die mit einer Decke verhüllte Brant von dem Soitataja auf den Armen aus dem Hause getragen und anf einen vor der Thür ausgebreiteten Teppich gestellt (an anderen Orten Pelz, die Wolle nach oben; Männerrock, Zeug). Die drei Bewaffneten, Bräutigam, Hochzeitsältester nnd Bräutigamsschaffner, umkreisen dieselbe dreimal, mit ihren Degen über dem Hanpte der Braut zusammenschlagend, nm sie gegen Krankheiten fest wie Stahl und Eisen zu machen. Danach wird sie wieder hineingetragen, die drei Männer machen mit dem Degen Kreuze in die Thür und begeben sich mit ihrer Gesellschaft in die hochzeitliche Wohnung. Bei der Ankunft in des Bräutigams Wohnnng wird sie ans dem Wagen gehoben und auf eine ausgebreitete Decke gesetzt, des Bräutigams Mutter schüttet, die Hanstiere anlockend, Korn über die Braut, sie so zn einer gesegneten Pflegerin der Tiere machend. — Bei den griechisch-katholischen Ostfinnen stellt das junge Paar sich beim Eintritt ins neue Haus auf einen Pelz, und die Mutter schüttet ans einem Siebe Hopfen und Erbsen auf dasselbe: „Ich schütte über euch alles Gute, ich schütte über euch das Glück mit dem Hopfen Gottes.“ — Bei den Russen sitzen Braut und Bräutigam zusammen auf einem Pelze, oder sie nehmen auf einem auf die Stubendiele ausgebreiteten Schaffelle Platz u. s. w. Vergl. Dr. L. von Schroeder, Die Hochzeitsbräuche der Esthen und einiger anderer finnischer Völkerschaften in Vergleichung mit denen der indo-germanischen Völker, Kap. 15 und 18. Berlin 1888. Ein Taufbranch bei den Russen des Gonvernements Kasan dürfte die oben gegebene Erklärung des Felles, anf dem die Braut kniet, als mit altem Opfer zusammenhängend, zu bestätigen geeignet sein. Ehe ein Neugeborenes zur Taufe zum Priester getragen wird, legt die weise Fran es mit dem Kopfe zum Heiligenbilde auf einen (Schaf-)Pelz, der auf die Diele gedeckt ist, die Wolle nach oben; von dort nimmt es die Patin. Dieser giebt die weise Frau, dafs sie es in den Busen steckt, ein Stückchen Brot nnd Salz, bindet dann Kohle und ein bischen Lehm vom Stubenofen (Herd = Altar) in ein Bündelchen, das sie ihr gleichfalls giebt, mit der Weisung, es auf einem Kreuzwege über die rechte Schulter zu werfen nnd dabei, ohne sich umzusehen, zu sprechen: „Herr Jesu Christe, erbarme dich über uns!“ Örtlich wird statt Kohle und Lehm Laudanum genommen, „damit der Teufel nicht wagt, unterwegs dem Kinde zu nahen“. Nach der Taufe wird das Kind wieder auf den Pelz gelegt, etc. Das zur Taufe mitgegebene Brot und Salz erhält die Mutter (Segen). Örtlich wird auf den Pelz ein Geldstück gelegt, „damit der Täufling reich werde“.

[8]) Kal. 22, 21:

„Bräutigam, mein lieber Bruder,
Warte noch nach langem Warten.
Nicht ist die Geliebte fertig,
Nicht gerüstet die Genossin,
Halb nur ist das Haar geflochten,
Ungeflochten ist die Hälfte ... (Ärmel, Schuhe, Handschuh).
„Bräutigam, mein lieber Bruder,
Hast gewartet unermüdlich,
Fertig ist nun die Geliebte,
Ganz gerüstet nun dein Entlein.“

tigam aus dem Hause in den Hof geleitet, wo wieder eine Feierlichkeit stattfindet. Der Hochzeitsälteste, der am Gürtel ein von der Braut geschenktes ausgenähtes



Fig. 7. Der Hochzeitszug.

Handtuch trägt, eilt mit einem glühenden Feuerbrande und einem Beile aus dem Hause, beugt sich herab und beschreibt mit der Axt drei magische Kreise um das Brautpaar (Fig. 6), wobei er gewisse Zaubersprüche murmelt, um alles Üble fernzuhalten, das dem jungen Paare auf dem Wege von bösen Geistern oder übelwollenden Menschen drohen könnte. Dieser Exorcismus ist bei vielen Völkern üblich, wenn die Braut zum neuen Heim aufbricht[9]).

Der Hochzeitszug (Fig. 7) macht eher den Eindruck eines Beerdigungs-, als eines Brautgeleites, alle sehen düster und traurig aus wie bei einem grofsen Unglücksfalle. Voran geht der Hochzeitsälteste, gefolgt von den Brüdern der Braut, deren einer auf seinem Kopfe ein grofses Brot, eingeschlagen in ein weifses Tischtuch, trägt, zusammen mit dem Bettzeuge für eine Person; der Bräutigam führt die verhüllte Braut noch immer am Tuche, ein Vorbild des „blinden Gehorsams", den er in Zukunft von ihr fordern wird; ihnen schliefsen sich die Übrigen an. So geht der Zug in die Kirche zur Trauung, die nach griechisch-katholischem Ritus vollzogen wird, die Braut immer in ihrer völligen Verhüllung. So wird sie auch ins Haus des Bräutigams und an die Festtafel, auf den Ehrenplatz zwischen den Fenstern, geführt. Dort endlich nimmt der Hochzeitsälteste, nachdem er einige Sprüche hergesagt, das Tuch feierlich von ihrem Haupte, wozu sie von ihrem Sitze sich erhebt, während der Bräutigam bequem sitzen bleibt (Fig. 8).

Die Samowar dampfen, der Tisch ist mit Speisen besetzt, doch mufs die hungrige Gesellschaft sich noch gedulden, denn noch hat die Braut einem alten Herkommen zu genügen durch Verteilen von Geschenken an die neuen Verwandten. Jeder Beschenkte erhebt sich, und die arme Braut mufs jedem Verbeugungen machen, wobei sie mit der Stirn die Tischplatte berührt, als Zeichen demütigen Gehorsams der Familie ihres Gatten gegenüber. — Damit haben die Bräuche und die Thätigkeit



Fig. 9. Schwiegermutter und Schwiegertochter.

[9]) Vergl. Anm. 7. Die Anrufung Agnis im indischen Spruche entspricht dem karelischen Feuerbrand (auch german.), und Kohle und Ofenlehm im russischen Taufbrauche; das gegen Zauber wirksame Salz dem eisernen Beile und den über der esthnischen Braut zusammengeschlagenen Degen. Magische Kreise sind weit verbreitet.

der Singweiber ihr Ende erreicht. Das Fest nimmt mit Essen, Trinken und Fröhlichkeit den gewöhnlichen Verlauf.

Haushalte der Schwiegereltern die ihr zugewiesenen Arbeiten [10]). Fig. 9 charakterisiert die unterwürfige Stellung, die sie infolge der patriarchalischen Familienver-



Fig. 8. Entschleierung der Braut an der Festtafel im Bräutigamshause.

Wenn nach beendeter Hochzeitsfeier das Werktagsleben wieder beginnt, übernimmt die junge Frau im fassung der Schwiegermutter gegenüber einnimmt, in deren Hand fortan ihr Wohl und Wehe gegeben ist [11]).

[10]) Kal. 23, 101:

„Wirst nun immer haben müssen
Klugen Sinn und rasche Fassung,
An dem Abend scharfe Augen,
Um das Licht gut wahrzunehmen,
An dem Morgen scharfe Ohren,
Um des Hahnes Ruf zu hören!
Hat einmal der Hahn gerufen,
Noch das zweite nicht gekrähet,
Mufs die Junge sich erheben,
Ruhig schlafen noch die Alten . . .
Schlag dann eilig an das Feuer,
Steck' den Kienspan in die Klammer,
Mach' dich auf den Weg zum Viehstall,
Um die Herde dort zu füttern . . .
Kommst du darauf in die Stube,
Komm selbviere du ins Zimmer:
In der Hand ein Wasserfäfslein,
In dem Arm ein Blätterbesen,
In dem Mund ein Feuerhölzchen."

[11]) Kal. 23:

„Tiefer mufst du dich dort bücken,
Als zur Seite deiner Mutter,
Als in deines Vaters Stube
Vor dem Vater du dich bücktest,
Und die Mutter du verehrtest." —
„ . . . Hüpfte mit des Hasen Beinen,
Ging mit Hermelinchens Tritten,
Legte mich gar spät zur Ruhe,
Bettlergleich erhob ich früh mich.
Hatte, Ärmste, keine Ehre,
Keine Milde dort gefunden.
Hätt' ich Berge auch gewälzet,
Felsen ich zur Hälft' gespalten."

Neue Kunde über den ältesten Zinnhandel.

Unter der Überschrift „Un nouveau texte sur l'origine du commerce de létain" veröffentlicht S. Reinach im vierten Hefte dieses Jahrganges der Zeitschrift L'Anthropologie einen Aufsatz, der uns kulturgeschichtlich wichtig genug erscheint, um hier kurz wiedergegeben und besprochen zu werden. Der französische Altertumsforscher sucht darin nachzuweisen, dafs 1. der Zinnhandel der Phöniker vor dem Jahre 600 v. Chr. nicht bezeugt ist, dafs er 2. niemals allein in den Händen dieses Volkes war, und dafs 3. von den Griechen die ersten Handelsbeziehungen mit den Zinninseln anderen Völkern zugeschrieben wurden. Die älteste Nachricht über das Zinn findet sich beim Propheten Ezechiel, um 580 v. Chr., der es mit anderen Erzen aus Tarschisch oder Tartessos, dem späteren Gades, heutigen Cadiz, auf dem Seewege nach Tyrus gelangen läfst. Homer erwähnt das Metall unter dem keltischen Namen Kassiteros öfter, ebenso wie den Seehandel der Phöniker, sagt aber nirgends, dafs diese allein damit Handel trieben. Herodot, um 450 v. Chr., hat von den Zinninseln zwar nur dunkle Kunde, weifs aber doch, dafs Zinn und Bernstein aus dem äufsersten Norden und Westen unseres Weltteils kommen. Nach ihm haben die Phokäer, die ersten Seefahrer unter den Hellenen, Tartessos entdeckt und mit dem König Arganthonios ein Freundschaftsbündnis geschlossen. Später freilich war der Seeverkehr mit den Zinninseln ein Vorrecht der Phöniker: sie allein, sagt Strabo, betrieben „früher diesen Handel von Gades aus, allen den Seeweg verheimlichend". Trotzdem fand Pytheas, der kühne Seefahrer von Massilia, offenbar mit Hülfe keltiberischer und gallischer Schiffer und Lotsen, wie auch später die

Römer, den Weg dahin. Die Stelle bei Plinius (Nat. Hist. VII, 57, nicht IX, 197, wie Reinach citiert) „Plumbum ex Cassiteride insula primus apportavit Midacritus", ist bisher fast von allen Altertumsforschern auf den phönikischen Gott Melkart bezogen worden. Mit Recht hebt aber Reinach hervor, dafs diese Erklärung völlig willkürlich und nichts weniger als „sicher" und „selbstverständlich" ist, wird durch den Anklang des Namens an den sagenhaften Phrygerkönig Midas erinnert und in seiner Vermutung bestärkt durch zwei Stellen aus Hygin (Fab. 274) und Cassiodor (Var. III, 51), die, beide aus einer älteren Quelle, wohl Hellanikos, schöpfend, berichten: „Der phrygische König Midas, Sohn der Cybele, hat zuerst das Zinn und Blei entdeckt", ferner: „Das Kupfer (oder die Bronze, aes) hat zuerst Jonos, König von Thessalien, das Zinn Midas, Beherrscher von Phrygien, gefunden". Reinach hält sich dadurch für berechtigt, wie schon vor 200 Jahren der Jesuit Harduin gethan, den Namen Midacritus für eine Entstellung aus Midas Phryx anzusprechen. Die Phryger aber hiefsen, wie Herodot berichtet, früher Briger und wohnten, ehe sie nach Kleinasien auswanderten, in Makedonien. Die Sage von Midas, der ein Schüler des Thrakers Orpheus war, stammt wahrscheinlich noch aus der europäischen Zeit des Volkes. Demnach wurde der Zinnhandel, ehe sich die Phöniker desselben bemächtigten, von thrakischen Völkern betrieben, die, wie später die jonischen Phokäer, mit offenen Fünfzigruderern, nach Art der Wikingerschiffe, vom östlichen Mittelmeerbecken bis nach der Südküste von Spanien fuhren. Wie aber schon Thukydides sehr richtig bemerkt, ist der Landverkehr älter als der Seehandel, und man konnte das Ursprungsland des kostbaren Metalls erst zur See zu erreichen suchen, nachdem es auf dem Landwege ans Mittelmeer gelangt und dort bekannt geworden war: „ignoti nulla cupido".

Wir haben den Ausführungen Reinachs nur wenige Bemerkungen beizufügen. Die von ihm aufgefundenen Stellen aus Hygin und Cassiodor sind in der That von grofser Bedeutung für die Kulturgeschichte und werden nicht nur durch die Altertümerfunde, sondern auch durch eine weitere, dem Pariser Forscher entgangene Stelle aus Plinius (VII, 57) bestätigt: „Aes conflare et temperare Aristoteles Lydum Scythen monstrasse, Theophrastus Delam Phrygem putat". Hiernach schrieben übereinstimmend zwei altgriechische Schriftsteller, die Kunst, Kupfer zu schmelzen und zu mischen, ebenfalls einem Phryger oder einem stammverwandten Lyder zu. Es zeigt sich, was schon durch die Altertumsforschung wahrscheinlich geworden, auch durch die geschichtliche Überlieferung bestätigt, dafs die griechische Bronzekultur, wie das Volk selbst, von Thrakien ausgegangen ist. Wir dürfen annehmen, dafs durch uralte Handelsverbindungen das Zinn von Britannien nach der Elbemündung und von dort über Schlesien, Mähren und Ungarn nach den Donau- und Balkanländern gelangte. Ein zweiter solcher Landweg, über Gallien nach Massilia und Narbo, wird von Diodor zweimal (V, 22 und 38) erwähnt und ausführlich beschrieben. Wahrscheinlich führte noch ein dritter rheinaufwärts und über die Alpenpässe nach Italien. Bis nach Britannien sind anscheinend weder die Phryger noch die Phokäer mit ihren Schiffen gekommen; sie werden sich begnügt haben, in dem Stapelplatze Gades das von keltiberischen Seefahrern dahingebrachte Zinn einzuhandeln. Die Phöniker aber sind jedenfalls bis zur englischen Küste gefahren, sicherlich geleitet durch die seekundigen Keltiberer, die von altersher gewohnt waren, auf dem Seewege mit Britannien Handel zu treiben. Dafs die Kassiteriden und die britischen Inseln von einigen Schriftstellern, z. B. Strabo, als verschiedene Länder aufgeführt werden, rührt eben von der zwiefachen Kunde her, die teils über See, teils über Land von ihnen zum Mittelmeere gelangte. Dafs im Altertum auch Spanien selbst Zinn hervorgebracht habe, wird dadurch unwahrscheinlich, dafs sich heute in diesem Lande zwar Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer, Blei, Zink, Eisen, Mangan und Antimon, aber keine Spur von Zinn findet. Die Nachricht von Diodor (V, 38): „Man findet auch Zinn in vielen Gegenden von Iberien", wird durch den Nachsatz widerrufen: „Jenseits des Gebietes der Lusitanier giebt es nämlich viele Zinngruben, auf den kleinen Inseln im Weltmeere, die Iberien gegenüberliegen und eben aus diesem Grunde Zinninseln heifsen." An der Stelle, wo Strabo (III, 146) den Metallreichtum des Landes rühmt, spricht er nur von Gold und Silber, Kupfer und Eisen, die sonst nirgends „in solcher Menge und Güte" gefunden werden. Später (III, 147) meint er allerdings, nach einer märchenhaften Erzählung des Poseidonios, bei den Artabrern blinke die Erde von „Silber, Zinn und weifsem Gold"; es scheint hier aber, da dort auch heute Zink gewonnen wird, eine Verwechselung mit diesem Metall, das ja im Altertum auch unter dem Namen plumbum album lief, vorzuliegen. Auch die Worte von Plinius (XXXIV, 47) „Nunc certum est in Lusitania gigni et in Gallaecia", verlieren ihre Beweiskraft dadurch, dafs er unmittelbar vorher die zweifellose britische Herkunft für ein Märchen (fabulosеque narratum) erklärt. Sicher wurde Zinn in verschiedenen Hafenplätzen der iberischen Halbinsel gehandelt, höchst wahrscheinlich aber nur solches, das über See von Britannien eingeführt war.

Immer deutlicher stellt es sich heraus, dafs die Bronzekultur nicht nur von Nordeuropa, sondern auch der Mittelmeerländer einzig und allein auf das britische Zinn angewiesen war. Strabo (XV, 724) erwähnt zwar auch das Vorkommen von Zinn bei den Drangern, aber deren Land lag ja vom Mittelmeer noch viel weiter ab, und da heute von dem in Persien stellenweise sich findenden Zinn bergmännisch so gut wie nichts gewonnen wird, kann auch im Altertum die Ausbeute nicht erheblich gewesen sein. Ludwig Wilser.

Gletscherforschungen im Sulitelma-Gebiet.

Schon früher war im Globus (Bd. 75, S. 19 f.) bei Gelegenheit eines Hinweises auf die Förderung wissenschaftlicher Thätigkeit durch den rührigen Schwedischen Touristenverein von dem in Schweden gegenwärtig so regen Eifer für Gletscherforschungen gesprochen worden. Das Bulletin of the Geol. Instit. of Upsala bringt nun in Band 4, Nr. 7 vom Jahre 1899 in deutscher Sprache unter dem Titel „Beobachtungen über die Gletscher von Sulitelma und Almajalos" einen mit einer vorzüglichen Karte, zahlreichen photographischen Abbildungen und sorgfältigen Tabellen ausgestatteten Bericht des Privatdocenten zu Upsala Dr. J. Westman über seine Forschungen von 1897 und 1898. Wenn wir hier von der eingehenden Beschreibung der Gletscher absehen, so läfst sich über die Ergebnisse jener Untersuchungen in Kürze folgendes sagen: Der Salajekna (Jekna lappländisch = Jökull, Gletscher; die hier vorkommenden Namen gehören alle zum Sulitelmastock) steigt nieder bis zu 791 m, der Stuorajekna (die Tuolpazunge) bis zu 899 m über dem Meere; die höchste Spitze des Svenska Sulitelma hat eine Höhe von 1869 m, der Störstetoppen eine solche von 1903 m. (Wahlenberg hatte im Jahre 1807 diese auf 1883 m angegeben.) Die Varvekhütte liegt 820 m über dem Meere. In Bezug auf die Änderungen der Vorderkanten der Gletscher in den beiden Jahren wurde festgestellt, dafs die Eiskante da, wo sie bei den Messungen beider Jahre schneefrei war, etwas zurückgetreten ist; dafs ferner die Gröfse dieses Rückganges zwischen dem 1. August 1897 und dem 1. August 1898 am Salajekna im Lairothale 25 bis 30 m, beim Labba 3 bis 4 m, am Stuorajekna bei Unna Labba gegen 6 m beträgt; dafs endlich an den Stellen, wo

der Gletscherrand bei den Messungen schneebedeckt war oder zum Teil aus nicht normalem Gletschereis bestand, die Gletschergrenze im allgemeinen vorgerückt war. Das Sinken der Gletscheroberfläche wurde für 24 Stunden im Mittel auf dem Stuorajekna zu 6,6 cm (1. August 1897) und 4 cm (1. August 1898), auf dem Ålmajolosgletscher am 1. August 1898 zu 2,5 cm festgestellt (hier neugebildetes Eis, dort altes Gletschereis!). Der Unterschied zwischen Schnee- und Eisabnahme war ziemlich unbedeutend. Die Mächtigkeit des Gletschers hatte sich Ende Juli 1898 gegen Juli 1897 um 1 m, bezw. 1,4 m verringert. Die mittlere Geschwindigkeit vom 31. Juli 1897 bis dahin 1898 betrug für das mittlere Drittel der Gletscheroberfläche 3,1 cm in 24 Stunden, im Hochsommer war sie natürlich bedeutend gröfser, im Mittel 5,2 cm. Das specifische Gewicht, das mit einem in 0,005 geteilten Aräometer gemessen wurde, ergab für das Oberflächeneis 0,938, für das Tiefeis 0,924; in gleicher Weise zeigte sich auch die gröfsere Schwere des weichen Schnees gegenüber dem harten. Betreffs der Moränen fiel das seltene Vorkommen von Oberflächenmoränen auf, das also die schwedischen Gletscher mit den norwegischen und grönländischen gemein haben. Von normalen Mittelmoränen hat Westman nur eine beobachtet; Seitenmoränen sind dort überhaupt nicht vorhanden, dagegen sehr deutliche auf der norwegischen Seite in unmittelbarer Nähe der schwedischen Grenze. Der untere Rand der Gletscher ist fast überall von einer Zone von blofsgelegten Moränen von sehr verschiedener Breite umgeben, die an zwei Stellen etwa 250 bis 270 m beträgt. An einzelnen Stellen, besonders vor dem Ålmajalosgletscher, finden sich unerhörte Massen Moränenmaterial von staubartigem Sande bis zu gewaltigen Steinblöcken. An vielen Stellen ist die Moränenzone von der Form, dafs sich an ihrer äufseren Grenze zwei Wälle befinden, von denen der innere gröfser ist, als der äufsere; oft ist wieder jeder Wall aus mehreren kleineren Wällen zusammengesetzt. An der Eiskante selbst ist an mehreren Stellen ein neuer Wall in der Bildung begriffen. Wenn man sich die Oberfläche der genannten Sulitelmagletscher auf schwedischer Seite als Halbkreisfläche denkt, so wäre deren Halbmesser etwa 4,6 km. Das Verhältnis zwischen dem gegenwärtigen Umfange Y des Eises und der gröfsten Ausdehnung Y_m ist also

$$\frac{Y}{Y_m} = 0{,}94,$$

was die ziemlich geringe Veränderung von 6 Proz. bedeutet.

R. Palleske.

Bücherschau.

Dr. Georg Jacob: Karagöz-Komödien. 1. bis 3. Heft. Berlin, Mayer und Müller, 1899. 8°. 1. Schejtan dolaby; 2. Kayk ojunu; 3. Die Akserai-Schule. XVI und 19, XV und 20, 30 S.

Seit ich 1889 im II. Bande des Internationalen Archivs für Ethnographie zum erstenmale auf die grofse wissenschaftliche Bedeutung der türkischen Karagöz-Spiele hingewiesen, sind die nun erschienenen Untersuchungen des gelehrten Greifswalder Arabisten die ersten, welche eine weitere ernste Durchforschung dieser grofsen Fundgrube anbahnen.

In meiner vor zehn Jahren gedruckten Studie habe ich zwar auch schon Originaltexte, Transskriptionen und Übersetzungen mitgeteilt, aber das Hauptgewicht meiner Arbeit lag doch auf ethnographischem Gebiete; Jacob geht nun als Sprachforscher an die Karagöz-Texte heran und untersucht sie zunächst auf ihre sprachliche Bedeutung. Hierzu ist er natürlich ungleich kompetenter als ich, und seine Studien bedeuten deshalb einen grofsen und wesentlichen Fortschritt, besonders für die Kenntnis der verschiedenen im Gebiete des osmanischen Reiches gesprochenen Dialekte. Araber, Armenier, Griechen, Juden, Franken — alle sprechen in den Karagöz-Texten genau so, wie sie das Türkische in Wirklichkeit aussprechen und die Perser reden sogar Adherbeidschanisch, weil ihre eigene Sprache von den meisten Hörern nicht verstanden würde. Alle diese Dialekte und Sprachformen sind bisher noch so gut wie niemals wissenschaftlich untersucht worden und allein schon deshalb verdienen unsere Texte die gröfste Beachtung.

Jacob hat nun damit begonnen, einige derselben nach gedruckt vorliegenden Originalen in türkischer Schrift und Sprache herauszugeben und mit Anmerkungen zu versehen. Im dritten Hefte beschränkt er sich sogar nur darauf, den Inhalt von fünf Komödien kurz zu skizzieren. So dankbar wir dem Verfasser auch schon für diese Art der Mitteilung sein müssen, so würde ich es doch sehr wünschenswert finden, wenn er in späteren Heften auf diese Komödien wieder zurückkommen und sie ganz vollständig publizieren wollte. Bei dem völlig zwanglosen Charakter seiner Ausgabe in einzelnen Heften würde ich sogar wünschen, dafs er auch zu den beiden bisher vollständig mitgeteilten Texten noch eine genaue Transskription in deutschen Buchstaben und eine möglichst sinngetreue deutsche Übersetzung folgen lassen und überhaupt alle erreichbaren Texte in dieser dreifachen Form herausgeben möge.

So wie seine Ausgaben bisher angelegt sind, wenden sie sich naturgemäfs nur an einen sehr kleinen Kreis von Sprachforschern und sind für die der türkischen Schrift und Sprache Unkundigen kaum verständlich. Die meisten Karagözkomödien sind aber nicht nur litterarisch an und für sich interessant, sondern vor allem auch so wichtige Quellen für die Völkerkunde der Türkei, dafs sie allein deshalb schon in den weitesten Kreisen bekannt zu werden verdienen. Ich verhehle allerdings nicht, und habe es an mir selbst erfahren, dafs die Transskription und Übersetzung von Karagöz-Texten zu den denkbar schwierigsten Aufgaben gehören. Die bisher vorhandenen lexikalischen und anderen Behelfe für das Hochtürkische lassen da völlig im Stich, und der Bearbeiter ist, auch wenn er das Vulgärtürkische einigermafsen beherrscht, doch fortwährend auf die Mitarbeit einheimischer Kenner angewiesen. Für solche Mithülfe bin ich selbst Herrn J. J. Manissadjian zu Dank verpflichtet gewesen und auch Jacob hatte sich der Unterstützung zweier anderer, zufällig in Deutschland weilender Armenier zu erfreuen. Aber trotzdem ist ihm, ebenso wie früher mir, manche Feinheit entgangen und manche Wendung unverständlich geblieben.

Wie grofs die Schwierigkeit solcher Transskription und Übersetzung ist, sei hier an einem Beispiele gezeigt, das einem völlig anderen Sprachkreise entnommen ist. Man denke sich einen Berliner, der in einem Wiener Vororte Holz zu kaufen verlangt. Man wird ihm antworten, ob er Harz oder Wachs wünsche (hartes oder weiches), er wird das natürlich nicht verstehen und im Laufe der Unterhaltung in immer weitere Mifsverständnisse geraten, die ihn, der Fall soll thatsächlich eingetreten sein, schliefslich bis in den Gerichtssaal führen. Das sind nun Wortspiele, genau wie deren Hunderte in den Karagöztexten vorkommen, aber man denke sich einen japanischen Philologen, der sie in seine Muttersprache übertragen solle; einen deutschen Klassiker mag er tadellos übersetzen können, aber an dieser neuen Aufgabe wird er schmählich scheitern, wenn er nicht über ausgedehnte Wiener und Berliner Lokalstudien verfügt.

In ähnlicher Weise glaube ich auch, dafs zu einer wirklich abschliefsenden Herausgabe der Karagöz-Komödien die gelegentliche Mitarbeit zufällig in Deutschland anwesender Türken oder Armenier nicht genügt und ich benutze deshalb die Gelegenheit dieser kurzen Anzeige, um die Hoffnung auszusprechen, dafs es Jacob vergönnt sein möge, seine Untersuchungen in Konstantinopel selbst fortführen und ergänzen zu können; die Karagöztexte sind viel wichtiger, als er selbst anzunehmen scheint und verdienen die denkbar sorgfältigste Bearbeitung. Bei der grofsen Umwälzung, der gerade jetzt alle Verhältnisse in dem bisher so konservativen und wie erstarrt gewesenen westlichen Kleinasien unterworfen werden, hat auch für den Karagöz die letzte Stunde geschlagen. Ich kenne viele orientalische Städte, in denen man ihn bald nur mehr von Hörensagen kennen wird und er wird in absehbarer Zeit überhaupt aufhören, eine lebendige Volksbelustigung zu sein. Der Hajaldschy (Karagöz-Künstler), der mir 1884 einen Teil seiner Texte diktierte, und den ich damals nicht anstand, „mit den ersten Schauspielern Europas auf eine Höhe zu stellen", hat sich inzwischen zu Tode getrunken und ebenbürtige Nachfolger sind ihm nicht erstanden; überall in der Türkei beklagen die Kenner den raschen Verfall der edlen Kunst und so hat auch hier, wie auf den meisten Gebieten der Völkerkunde, bereits die zwölfte Stunde geschlagen. Noch ist es möglich, die alten türkischen Komödien zu retten und unversehrt auf die Nachwelt zu bringen, aber es ist Gefahr im Verzuge und nur zu bald wird es hierzu für immer zu spät sein. Freilich haben einzelne Reisende dem „Karagöz" jeden moralischen und anderen Wert abgesprochen; aber derartige Urteile und besonders die so gut kleidende Entrüstung über die angebliche Unsittlichkeit des Karagöz dürfen uns da nicht beirren. Man braucht nicht einmal Aristophanes zu kennen, um den Unterschied zwischen Derb-

heit und Unmoral zu empfinden und es wäre eine leichte und wohl auch vergnügliche Aufgabe, im einzelnen zu untersuchen, wo zu den falschen und ungerechten Beurteilungen des „Karagöz" perverse Veranlagung oder mangelnde Sprachkenntnis den Anstofs gegeben hat.

Ethnographisch bedeutungsvoll ist auch die Frage nach der eigentlichen Herkunft des Karagöz; 1889 bin ich auf sie nicht näher eingegangen, sondern habe nur ganz kurz darauf hingewiesen, dafs das türkische Schattenspiel aus Ostasien, speciell aus China stamme; jetzt tritt Jacob für den lokalen Ursprung ein — also auch hier wieder die alte Kardinalfrage: Übertragung oder selbständige Entwickelung. Ich glaube aber, dafs die Antwort gerade in diesem Falle nicht allzu schwierig sein dürfte. Es ist natürlich ganz zweifellos, dafs ein Teil der einzelnen Texte an Ort und Stelle entstanden ist, aber ich halte es für ebenso ausgemacht, dafs das Schattenspiel als solches nicht in Vorderasien, sondern in China erfunden ist; dafs es von da nach Siam, Birma und sogar nach Java gelangt ist, darf als ganz sicher gelten; ob es sich bei den östlichen Türkvölkern findet oder früher gefunden hat, ist mir augenblicklich nicht bekannt, ich nehme es aber mit grofser Sicherheit an. Jedenfalls scheint es mir völlig ausgeschlossen, dafs ein so durchaus eigenartiges Spiel mit einer so grofsen Reihe da und dort gemeinsamer technischer Einrichtungen an mehreren Orten unabhängig von nachbarlichen Einflüssen immer wieder von neuem selbständig erfunden worden sein kann. Zweifelhaft könnte da meiner Meinung höchstens die genauere Lage der eigentlichen gemeinsamen Urheimat des Schattenspieles sein. Dafs man da eher an China, als etwa an Siam oder Java denkt, entspricht einfach unseren sonstigen Vorstellungen über die Verbreitung chinesischer Kulturerrungenschaften. Diese Unterfrage ist aber für uns zunächst von verhältnismäfsig geringerer Bedeutung und wird überdies durch eingehende historisch-ethnographische Forschungen sicher über kurz oder lang ihre Erledigung finden. Viel wesentlicher ist die Einsicht, dafs wir auch in dem Schattenspiel eine jener alten Erfindungen vor uns haben, die ähnlich, wie z. B. die des zusammengesetzten Bogens, irgendwo und irgend einmal in Asien gemacht wurden und sich im Laufe der Jahrhunderte über den ganzen Kontinent und über seine Grenzen hinaus verbreitet haben.

Auch die Texte sind nicht alle türkischen Ursprunges; Jacob hat selbst gezeigt, dafs ein Karagöz-Streich sich auch in einem deutschen Puppenspiele findet und schon Kúnos hat das Vorkommen der Siegfriedsage in einem türkischen Märchen nachgewiesen. Das eingehende Studium der Karagöz-Texte wird also auch unsere Kenntnis von den Wanderungen deutscher Stoffe in den türkischen Litteraturkreis erweitern helfen. v. Luschan.

Ling Roth: The Natives of Sarawak and British North Borneo. Based chiefly on the MSS. of the late Hugh Brooke Low, Sarawak Government Service. — With a preface by Andrew Lang, over 550 illustrations in two volumes. London, Truslove & Hanson, 1896.

In dem vorliegenden, sehr umfangreichen und kostbaren Werke haben wir eine wichtige Stoffsammlung, die aus sämtlichen Werken über Sarawak und British North Borneo zusammengetragen und mit einem Manuskript verschmolzen ist, das ein junger Engländer, Hugh Brooke Low, hinterliefs, der 18 Jahre im Dienste des Rajahs von Sarawak gestanden und sehr eingehende Kenntnisse über die Eingeborenen dieses Gebietes besafs. — Das gesamte Material hat Ling Roth in 15 Kapitel vertheilt, in denen er nacheinander die geographische Verbreitung der einzelnen Stämme, den Mifsbrauch des Wortes Dajak, den Körperbau, Charaktereigenschaften, Geburt und Kindheit, Hochzeit, Krankheit und Tod, Religion, Feste und Tänze, Priester und Priesterinnen, Krankheiten, Legenden, das tägliche Leben, Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Fischerei der verschiedenen, sehr zahlreichen Stämme behandelt. — Es erschwert diese Art der Anordnung allerdings die Benutzung des Buches sehr, wenn man sich über einzelne Stämme besonders belehren will und wäre es vielleicht vorteilhafter gewesen, das Material nach den einzelnen Stämmen zu ordnen.

Der Wert des Buches wird noch durch zahlreiche Abbildungen erhöht, die nach zum Teil bisher unveröffentlichten Photographieen aus Privat- und öffentlichen Sammlungen kostbares Material beibringen. Leider hat der Verfasser es unterlassen zu bemerken, zu welcher Textseite jedes Bild gehört und auch dies erschwert die Benutzung des Buches sehr. Immerhin sind dies nur geringe Ausstellungen im Verhältnis zu dem Werte, den eine solche Materialsammlung jedem bietet, der sich mit dem Studium der Eingeborenen jener Gegenden befafst. Den Linguisten wird namentlich der Abdruck der in zahlreichen Einzelschriften zerstreuten Wörterverzeichnisse der verschiedenen Sprachen wertvoll sein, die 109 Seiten des zweiten Bandes füllen. Eine ausführliche Bibliographie und eine Inhaltsangabe beschliefsen das Werk, das nur in 700 Exemplaren gedruckt worden ist, und leider seines hohen Preises wegen kaum die Verbreitung finden dürfte, die es verdient. F. Grabowsky.

Dr. F. Tetzner: Die Slowinzen und Lebakaschuben. Land und Leute, Haus und Hof, Sitten und Gebräuche, Sprache und Litteratur im östlichen Hinterpommern. Mit einer Sprachkarte und drei Tafeln Abbildungen. Berlin, Emil Felber, 1899.

Der Herr Verfasser hat seit mehreren Jahren sich das eingehende Studium der fremdsprachigen Völker und Völkerreste innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches zur besonderen Aufgabe gemacht. Um dieses erfolgreich durchführen zu können, mufs jemand besonders ausgerüstet sein; tüchtige sprachliche und ethnographisch-volkskundliche Vorbildung sind da unerläfslich, weil sonst vielleicht das Ergebnis ein in populärer Beziehung ansprechendes, aber keineswegs wissenschaftlich genügendes sein kann. Bei Herrn Dr. Tetzner treffen die verlangten Vorbedingungen vollauf zu und so verdanken wir ihm im vorliegenden Werke die tüchtige, für die Dauer standhaltende Einzelschrift über einen demnächst vollständig verschwindenden slavischen Völkersplitter in Pommern. Wenn man heute unter Kaschuben auch die polnische Bevölkerung Pommerellens in Westpreufsen versteht, so ist das eine spätere Übertragung des Namens auf diese, die Tetzner nicht behandelt. Er hat nur den geringen Rest der alten slavischen Pommern am Lebasee im Auge, die einst weiter in den Kreisen Bütow, Stolp und Lauenburg verbreitet waren, jetzt aber in wenigen Dörfern am Lebasee wohnen. Mit den Slaven Westpreufsens hängen sie geographisch nicht zusammen, auch sind sie evangelisch. Der Name Kaschuben ist der ältere, bezeichnender für sie ist derjenige der Slowinzen.

Auf einem lehrreichen Kärtchen des Buches (gröfser schon mitgeteilt Globus, Bd. 70) zeigt uns der Verfasser das Zusammenschmelzen der letzten Slaveninsel Pommerns seit 100 Jahren, so dafs die alte Sprache heute nur noch von 200 Menschen am Lebasee gesprochen wird und auch diese werden mit dem hinschwindenden alten Geschlechte bald ganz im Deutschtum aufgegangen sein. Solches Absterben eines einst gröfseren Volksstammes kulturgeschichtlich zu verfolgen, ist völker-psychologisch von nutzbarem Belang und der Verfasser führt das an der Hand der sehr zerstreuten und mühsam zu bearbeitenden Quelle auch Schritt für Schritt uns vor Augen. Die gedruckte und handschriftliche Litteratur wird eingehend besprochen und dann der Dialekt behandelt, wobei die Unterschiede vom Polnischen besonders betont werden. Den geschulten Forscher auf dem Gebiete der Volkskunde zeigt alsdann Dr. Tetzner in jenem Hauptstücke, wo er von Haus und Hof, Beschäftigung, Sitten und Gebräuchen ausführlich handelt, stets mit Hinweisen auf die germanisierenden Einflüsse, die den allmählichen Untergang dieses Slavenrestes herbeiführten. Richard Andree.

Paul Langhans: Kaufmännische Wandkarte der Erde. Gotha, Justus Perthes, 1899. Preis in 4 Bl. 8 Mk., aufgezogen und mit Stäben 12 Mk.

Die Karte ist technisch und inhaltlich eine wirkliche Wandkarte, d. h. sie enthält nur das für ihren speciellen Zweck Wichtige und hebt es in zeichnerischer Schärfe und Übertreibung hervor, ohne dafs die letztere jedoch den Grad erreicht, wie auf Schulwandkarten. Äufserlich ist diese Karte das denkbar schroffste Gegenstück der bekannten Berghausschen Weltkarte, die trotz ihres Charakters als Handkarte ja auch vielfach als Comptoirwandkarte im Gebrauche ist. Im ganzen ist der Stoff bei Langhans ja beschränkter als bei Berghaus, aber er ist dafür teilweise nach anderen Gesichtspunkten ausgewählt. Diese Auswahl ermöglichte fast durchweg eine klare und deutliche Wiedergabe für das Auge eines Beschauers, der in nicht zu grofser Entfernung von der Karte steht. Wirklicher Platzmangel herrschte nur in Westindien und Centralamerika, wofür die Beigabe eines gröfseren Kartons doch erwünscht gewesen wäre. Vielleicht hätte man sich dort, wo der Raum knapp ist, durch Weglassung der doch jedem bekannten und von jedem am richtigen Orte gesuchten Ländernamen etwas Luft schaffen können; traut der Verfasser dem Beschauer seiner Karte zu, dafs er in „Adrian." und „Kais." richtig Adrianopel und Kaisarie erkennt, so braucht er ihm auch nicht die Namen Bulgarien und Kl.-Asien hinzuschreiben. Konsequenz wäre darin nicht nötig, man braucht lediglich nach dem Nützlichkeitsprincip zu handeln. Der Inhalt der Karte ist nun weit reicher, als es bei flüchtiger Betrachtung erscheint. Unter anderem zeigt sie, welche über-

seeischen Häfen mit deutschen in (deutscher) regelmäfsiger Dampferverbindung stehen, sie zeigt die Dauer der Fahrten dorthin mit den Dampfern der sieben gröfsten deutschen Gesellschaften und giebt die Orte an, nach denen diese direkte Durchfrachten annehmen. Dafs ferner die grofsen Weltbahnen, Telegraphenlinien, die deutsche konsularische Vertretung im Auslande, die dortigen deutschen Handelsfilialen, die Schiffbarkeitsgrenzen der Ströme und andere Einzelheiten auf der Karte verzeichnet sind, braucht kaum gesagt zu werden. Vielleicht hätten auch, wiewohl mit Auswahl, auch nichtdeutsche Dampferlinien aufgenommen werden können. Ganz dankenswert ist der Versuch, durch einfache Mittel auf die richtige Betonung fremder Ortsnamen etc. hinzuwirken; es könnte das in Zukunft noch in gröfserem Umfange geschehen. — Wir können der Karte, weil sie durchaus zweckentsprechend, nur die weiteste Verbreitung wünschen. H. Singer.

Robert Mielke: Die Bauernhäuser der Mark. Mit 88 Abbildungen. Berlin, P. Stankiewicz, 1899.

Wenn auch von Berlin aus viel für die Erforschung der einzelnen Typen des deutschen Bauernhauses geschehen ist, so war doch das zunächst liegende Gebiet, die Mark, in dieser Beziehung keineswegs einheitlich und zusammenfassend behandelt worden. Es ist daher ein Verdienst des in der Hausforschung erfahrenen Herrn Verfassers, hier in grofsen Zügen Abhülfe geschaffen und gezeigt zu haben, wie die drei im Bereiche der Mark Brandenburg vorkommenden Bauernhaustypen — der sächsische, fränkische und ostdeutsche — sich verteilen und welchen Spielarten sie unterliegen. Eine Kartenskizze würde hier vieles deutlicher gemacht haben und den Zusammenhang mit dem Nachbargebiete darthun. Dem echt sächsischen Hause spricht Mielke nur den äufsersten Teil der Priegnitz zu; der südliche und mittlere Teil der Mark zeigt „eine Abwandlung des sächsischen Hauses“, während das fränkische Haus „sich überall eingenistet hat“, namentlich den Süden und die altwendischen Gebiete beherrscht, wo es sich zu einem lausitzischen Typus herausgestaltete. Der ostdeutsche Typus endlich erscheint dann namentlich in der Neumark. An der Hand lehrreicher Pläne und Skizzen erläutert der Verfasser dann die einzelnen Formen, wobei leider den volkstümlichen Ausdrücken für die einzelnen Teile des Hauses wenig Beachtung geschenkt wird; und doch geben gerade diese manche wichtige Fingerzeige in ethnographischer Beziehung. In der Priegnitz wurde der „Schwibbogen“ (eine Herdform) beobachtet, der jedoch nicht „ziemlich früh“, sondern verhältnismäfsig spät an die Stelle des offenen Herdes trat. Der Verfasser kann ihn nördlich bis Warnemünde verfolgen; ich fand ihn südlich bis zur Aller reichend, wo er meist im vorigen und Anfange des 19. Jahrhundert entstand, wenn ein Schornstein in das alte Rauchhaus gelegt wurde. Die wichtige Form des „märkischen Dielenhauses“, wie Mielke sie nennt, ist doch schon sehr vom Sachsenhause verschieden und ich möchte die Frage, ob es aus diesem hervorgegangen, nicht ohne weiteres mit ja beantworten. Belangreich ist, was über Baustoff und Kunstform beigebracht wird. Giebelzieraten gehen weit durch das Gebiet hindurch, „eine ganze Reihe von Bildformen“, darunter die echt sächsischen Pferdeköpfe, die aber auch in der Lausitz wiederkehren, und neben oder zwischen diesen gekreuzten Windbrettern der einfache, senkrechte, mehr oder minder verzierte „Pfahl“. Die zum Schlusse mitgeteilten Hausinschriften sind — wie auch sonst in Norddeutschland — der Bibel und dem Gesangbuche entnommen. Wie arm gegenüber dem Reichtum und Witz der Hausinschriften in den Alpen! Richard Andree.

G. N. Potanin: Vostočnyje motivy v srednevěkovym jevropejskim eposě. S 10 risunkami v tekstě. Izdanija geogr. otdělenija Imperat. obščestva ljubitelej jestestvoznanija, antropologii i etnografii. (Orientalische Motive im europäischen Epos des Mittelalters.) Moskau, 1899. gr. 8. X, 893 S. mit 10 Abbildungen im Text. 4 Rubel.

„Auf der ganzen Ausdehnung von der mittleren Mongolei bis Frankreich werden Sagen erzählt, die dem Stoffe nacheinander mehr oder weniger ähnlich sind.“ (S. 9.) Dem Beweise dieses Satzes ist die vorstehende umfängliche Arbeit gewidmet. Der Stoff ist in 32 Kapitel geteilt mit folgenden Überschriften: Der Roman von der Berta mit dem grofsen Beine (Kap. I), Atilla (II), Karl bei Galafre (III), Karls Zug nach Jerusalem und Konstantinopel (IV), Die Wunderkünste der französischen Paladine bei König Hugo (V), Tschingischan und sein Sohn (VI), Chloridaj (VII), Naran-Gerel (VIII), Die Fahne Jufsum-Suljde (IX, mit Abbildung), Saint Denis (X), Gumen-chan und Karl (XI), Die Solunischen (Salonikischen) Legenden (XII), Der Stern Zolmon (XIII), Die Ränke gegen den Königssohn (XIV), Fièrabas (XV), Jeruslan Lasarewitsch (XVI), Die Legende vom Disput über den Glauben (XVII), Die Legende von der Erschaffung der Welt (XVIII), Amiran (XIX), Der Doppelcharakter des Gottes Arja Balo (XX), Undur-gägen (XXI), Gunther und Hagen (XXII), Virgilius in der Legende des Mittelalters (XXIII), Appolonius von Tyrus (XXIV), Saint Gilles (XXV), Golubinaja kniga (das Taubenbuch; XXVI), Iwan Godinowitsch (XXVII), Ilja Muromez (XXVIII), Das Kalewala (XXIX), Tschurilo Plenkowitsch (XXX), Orientalische Nachklänge in der russischen Urchronik (XXXI), Schlufswort (XXXII).

Unter jedem Kapitel finden sich zahlreiche verwandte Sagen aus dem oben bezeichneten Gebiete zusammengestellt. So folgen im Kapitel I, nach dem Material aus der Karlssage — mongolische, südslavische, lothringische, sizilische, italienische, katalonische, griechische, russische, deutsche, chinesische, tangutische, sojotische, kirgisische, burjatische Parallelen. Die Erzählungen sind jedoch immer nur auf die zur Vergleichung in Betracht kommenden Hauptsachen beschränkt. Es werden die Gleichheiten und Unterschiede der Parallelen festgestellt, ihr Zusammenhang nachzuweisen gesucht, gelegentlich Eigennamen erklärt u. s. w. Der Verfasser stützt sich dabei auf ein reiches Quellenmaterial, dessen Titelangaben allein fünf Druckseiten einnehmen.

Das Gesamtergebnis der Forschungen Potanins ist: dafs die europäischen Sagen (die Karlssage, die Nibelungen, das Kalewala, das russische Volksepos u. a.) ihre Motive von oder durch die Sagen der Horde, d. i. der Völker Mittelasiens, erhalten haben. Wie das geschehen konnte, darüber spricht er sich im Vorworte aus, und fährt dann fort: „Wenn ich mich in Bezug auf einige Überlieferungen für ihren asiatischen Ursprung direkt ausspreche und ihre Verpflanzung aus Asien nach Europa anerkenne, gleichzeitig aber kein einziges Mal angebe, dafs eine Überlieferung aus Europa nach Asien verpflanzt worden sei, so darf das natürlich nicht so ausgelegt werden, als ob ich die Steppen Mittelasiens überhaupt als die Heimat des mittelalterlichen Epos anerkenne. In vielen anderen Fällen weise ich Parallelen bei der Horde nach, aber ich bestehe nicht darauf, dafs sich die Muster der Horde direkt auf die europäischen Muster vererbt hätten. Ihre Ähnlichkeit weist aber doch darauf hin, dafs beide einer einheitlichen Quelle entstammen. Ohne der Horde den Ursprung des mittelalterlichen Epos zuzuschreiben, schreibe ich ihr doch eine grofse Rolle in der Verpflanzung dieses Epos aus dem Osten nach dem Westen zu. Insbesondere mufs eine beträchtliche Anteilnahme daran dem Volke der Uiguren zugeschrieben werden; als Verbreiter von Ideen scheinen die Uiguren für Mittelasien dasselbe gewesen zu sein, was die Juden für Vorderasien waren.“

Wir müssen uns damit begnügen, auf diese allgemeinen Ergebnisse hinzuweisen. Jedes Kapitel enthält aber aufserdem noch eine Menge besonderer Materialien, Bemerkungen und Anregungen, die gewifs im stande sein werden, das Interesse der Fachleute zu erwecken und dazu beizutragen, dafs den Überlieferungen der Horde der ihnen zukommende Platz in der vergleichenden Sagenforschung angewiesen werde.

„Es gab eine Zeit, wo die Geschichte der Litteratur des Mittelalters in Westeuropa die slavischen Denkmäler nicht berücksichtigte, weil sie für zu unbedeutend galten. Jetzt wird die Bedeutung des slavischen Schrifttums richtig gewürdigt. Einige Momente der mittelalterlichen Litteratur lassen sich nur mit Hülfe der slavischen Denkmäler erklären. Vielleicht mufs man auch in Bezug auf die Überlieferung der Steppe einen solchen Umschwung erwarten. Vielleicht bricht sich die Erkenntnis Bahn, dafs es ebensowenig zweckmäfsig für die Wissenschaft ist, die Steppenüberlieferung zu ignorieren.“ (S. 856.)

Die Benutzung des Werkes wird erleichtert durch ein Register der Eigennamen und ein Sachregister. T. Pech.

Dr. Alexander Dedekind: Ein Beitrag zur Purpurkunde. Im Anhange: Neue Ausgaben seltener älterer Schriften über Purpur. Berlin (Mayer & Müller) 1898.

Dies ist eine Arbeit, welche nicht blofs als ein wichtiger Beitrag zu unserer Kenntnis vom Purpur und wegen der glücklichen Resultate, zu welchen sie führt, sondern auch um der Methode willen, welche der Verfasser befolgt, die Aufmerksamkeit der Philologen, Naturforscher und Ethnologen in gleichem Mafse verdient. Die Aufgabe, welche sich Dedekind stellt, ist die, die Grundbedeutung des Wortes „Purpur“ (πορφύρα, πορφύρεος, purpureus), sowie die Bedeutung von πορφύρειν und purpurare bei klassischen Schriftstellern aufzuhellen. Bekanntlich gebraucht Homer πορφύρεος nicht nur von Kleidern, Decken u. s. w., sondern auch vom Blut, vom Regenbogen, vom Meer, von einer Wolke, vom Tode u. s. w. Römische Dichter sprechen von purpurea anima, purpurei manes, ja selbst zur Bezeichnung des Schnees dient das

Beiwort purpureus (brachia purpurea candidiora nive, Albinovanus), und purpurei olores „Purpurschwäne“ begegnen uns im Horaz. Die klassischen Philologen haben sich zu allen Zeiten gewunden und gedreht, um alle diese Ausdrücke von der Bedeutung „purpurn, purpurfarben“ ausgehend zu erklären.

Dedekind schlägt nun einen ganz neuen Weg ein. Er geht zunächst von einem gründlichen naturwissenschaftlichen Studium der Purpurmaterie und der mit ihr verknüpften Licht- und Farbenerscheinungen aus und sucht auf Grund aller einschlägigen naturwissenschaftlichen und sprachwissenschaftlichen Untersuchungen der Etymologie von πορφύρα „Purpur“ auf den Grund zu kommen. Durch diese glückliche Verknüpfung von rein naturwissenschaftlichem und rein philologischem Material kommt Dedekind zu dem (wie ich glaube) befriedigenden Resultate, daſs das Wort πορφύρα auf die indogermanische Wurzel bhur, beziehungsweise deren Intensivform bharbhur zurückgeht, welche bedeutet: „zappeln, sich unruhig hin und her bewegen, flimmern“, daſs daher πορφύρεος (purpureus) in zahlreichen Stellen klassischer Schriftsteller nicht die Bedeutung „purpurn“, sondern die ursprüngliche Bedeutung „sich rasch hin und her bewegend, unruhig, ungestüm“ hat. Ihre Erklärung findet diese Etymologie erst durch die naturwissenschaftliche Thatsache, „daſs die Sonnenstrahlen auf die frische Purpurmaterie den wundersamen Impuls ausüben, daſs sich eine reiche, herrliche Farbenmutation entwickelt, wobei — je nachdem der Himmel bewölkt oder wolkenlos, und je nachdem es im Winter oder Sommer ist — in langsamerem Tempo oder in rascher Folge bis zum rapidesten Sichwechselseitigen-Überstürzen [vergl. die indogermanische Wurzel bhur (sich rasch hin und her bewegen)] die reizendsten Farbentöne einander ablösen“ (S. 45).

Allerdings geht Dedekind zu weit, wenn er annimmt, daſs die Indogermanen bereits zur Erkenntnis der Lichtempfindlichkeit des Purpurs gelangt seien. Die Indogermanen hatten nur eine Wurzel bharbhur „zappeln“, welche im griechischen πορφύρω erscheint, und die Griechen (nicht die Indogermanen) waren es, welche mit πορφύρα den ihnen durch die Semiten bekannt gewordenen Purpur (doch wohl die dem ungestümen Farbenspiel ausgesetzte Purpurmaterie, nicht etwa bloſs Purpurstoffe) bezeichneten. Daſs die Indogermanen in vorhistorischer Zeit mit dem Purpur bekannt waren, daſs sie die Wurzel bharbhur zur Bezeichnung der dem Purpur eigentümlichen Lichteffekte verwendeten, müſste erst erwiesen werden.

Dies thut aber der Richtigkeit der sonstigen Beweisführung unseres Autors keinen Eintrag. Ihm ist es gelungen, für eine ganze Anzahl von Stellen bei klassischen Schriftstellern eine ansprechende zutreffende Erklärung zu finden. Die ἁλς πορφυρέη ist nach Dedekind nicht die „Purpurflut“, sondern „das wogende Meer“, πορφύρεος θάνατος ist „der jäh überkommende, der rasche Tod“, purpurea anima „der ungestüme Atem“, purpurei manes „die unruhevollen Geister der Abgeschiedenen“, purpurei olores sind nicht „Purpurschwäne“, sondern „die rasch durch die Fluten gleitenden Schwäne“ u. s. w.

Aber auch sonst enthält das Werk eine groſse Anzahl von naturwissenschaftlich und kulturhistorisch interessanten Aufschlüssen über den Purpur; z. B. über den im Talmud erwähnten grünen Purpur (S. 79 ff.; vergl. auch des Verfassers Abhandlung „La pourpre verte et sa valeur pour l'interprétation des écrits des anciens“ in den „Archives de zoologie expérimentale“, 3. série, vol. VI), ferner über die in der Apostelgeschichte erwähnte Purpurhändlerin Lydia (S. 180 bis 186) u. s. w. Mir scheint aber das wichtigste an dem Werke die in demselben befolgte naturwissenschaftlich-philologische Methode, und gerne unterschreibe ich die Worte des Verfassers: „Man erkennt bei dem hier angeregten Thema das Hinüberspielen des Schaltens der Natur in die Welt der Sprachen und das wundersame reflektierende Wirken des Sprachgeistes gegenüber interessanten Vorgängen in der Natur. Erst durch die wechselseitige Beleuchtung von Vorgängen auf dem Gebiete der Sprachen und der Naturwissenschaften erwächst häufig, wie im vorliegenden Falle, ein vollständig erschöpfendes Verständnis bislang mehr oder weniger verborgen gebliebener Erscheinungen in der Welt des Geistes und der Natur“ (S. 135).

Ein vortreffliches Bild des Nestors der Purpurforscher Henri de Lacaze-Duthiers schmückt den Band, welchem im Anhang Neuausgaben der wertvollen und seltenen Abhandlungen über den Purpur von Bask (1686), Wilckins (1706), Steger (1741), Richter (1741), Seip (1741) und Roswall (1750) beigegeben sind. Auch der interessante Bericht des Engländers William Cole (1684) über den „Purple Fish“ findet sich S. 54 bis 65 abgedruckt.

Prag. M. Winternitz.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Von der schon öfter an dieser Stelle erwähnten Expedition des Majors Gibbons sind aus dem Barotselande Nachrichten in London eingetroffen. Der eine der Teilnehmer, Muller, ist der Dysenterie erlegen, ein anderer, Weller, muſste krankheitshalber zur Küste zurückkehren. Gibbons war in Lialui, der Hauptstadt des Barotselandes, und hatte Gelegenheit zu sehr wichtigen Forschungsreisen in die Länder westlich des oberen Sambesi gehabt, zumal er durch den Barotsekönig Lewanika und den englischen Residenten in Lialui Unterstützung erfuhr. Der Okavango und der Kuando waren, obwohl 1878 von Serpa Pinto und 1884 von Capello und Ivens in ihrem Oberlaufe gekreuzt, noch gröſstenteils in geheimnisvolles Dunkel gehüllt, und nördlich bis zu den alten Reiserouten von Magyar, Livingstone und Cameron dehnte sich noch völlig unbekanntes Land aus. Gibbons verfolgte nun den Okavango von 18°55′ südl. Br. aufwärts bis zur Mündung des Kuito, ging dann den letzteren, der bisher unbekannt war, hinauf bis 15°6′ südl. Br. und 19° östl. L., kreuzte dabei den von West nach Ost laufenden Reiseweg Capellos und Ivens' und kehrte in östlicher Richtung über den Kuando nach Lialui zurück. Den ebenfalls gröſstenteils unerforschten Kuando nahmen seine Begleiter, Kapitän Quicke und Kapitän Stevenson-Hamilton auf. Quicke begab sich westwärts auf der Route Serpa Pintos bis zum Zusammenfluſs des Kuando mit dem Kubangi, verfolgte den letzteren bis zur Quelle, drang nördlich bis zum Lungebungo vor und erforschte als erster diesen stromab bis zur Mündung in den Sambesi oberhalb Lialui. Stevenson-Hamilton erreichte Lialui, indem er am Kuando von seinem südlichsten Punkte eine Strecke aufwärts ging und dann auf der Wasserscheide zwischen diesem Flusse und dem Sambesi nach der Barotsehauptstadt marschierte. Die nächsten Pläne der Expedition waren folgende: Quicke und Stevenson-Hamilton wollten Ende August nach Osten zum Kafukwe reisen (Silva Portos Route), während Gibbons den Sambesi bis Nana-Kandundu (Arnots Route 1884) stromauf verfolgen und, nach der Kabompomündung zurückgekehrt, sich ebenfalls zum Kafukwe begeben will. Hierauf wird Stevenson-Hamilton den Kafukwe bis zur Mündung in den Sambesi erforschen und auf diesem zur Ostküste gehen, während Gibbons und Quicke den oberen Lauf des Kafukwe, den Loëngo, bis nördlich zum Quellgebiete des Kongo festlegen, den Sambesi (Liba) von seiner Quelle bis Nana-Kandundu aufnehmen und von da nach Loando reisen wollen. Wiewohl also der Plan, Afrika von Süd nach Nord zu durchqueren, aufgegeben zu sein scheint, so ist dieses Programm in wissenschaftlicher Hinsicht so vielversprechend, daſs man jenen Verzicht nicht zu bedauern braucht.

— Besuch der „Möwe“ auf den Admiralitäts- und Matthiasinseln. Dem im „Kolonialblatt“ (1899, S. 697 ff.) veröffentlichten Berichte über eine Expedition mit dem Kriegsschiffe „Möwe“ nach einigen Punkten des Bismarckarchipels entnehmen wir folgende Angaben: Am 1. August besuchte man die groſse Admiralitätsinsel, die auf unseren Karten noch jedes Namens entbehrt, und für die man auch auf dieser Fahrt keinen einheimischen Namen von den Eingeborenen in Erfahrung bringen konnte. Die Bewohner, die sich sehr scheu benahmen, scheinen noch im rohesten Naturzustande zu leben; ihre Waffen sind sehr primitiv, die Speere nur zum Teil mit Obsidianspitzen versehen; Bogen und Pfeile waren nicht zu bemerken. Die Tättowierung der Admiralitätsinsulaner ist unregelmäſsig und besteht aus dick aufliegenden Brandnarben. Irgend welche besondere Bedeutung der Tättowierungen konnte durch Befragen der Leute nicht festgestellt werden; es hieſs immer nur, sie dienten zum Schmuck. Daſs Totemismus zu Grunde liegt, hält der Berichterstatter für ausgeschlossen, jedenfalls scheine der heutigen Generation alles Wissen in dieser Richtung verloren gegangen zu sein. An Häfen ist kein Mangel. Ein ganz interessantes Resultat ergab der Besuch der kaum oberfläch-

lich bekannten, nordwestlich von Neu-Hannover liegenden Matthiasinsel, deren Bewohner sich bisher jeder Annäherung gegenüber ablehnend verhalten hatten. Man fand gleich, dafs die Angaben der Seekarten hier falsch sind. Es stellte sich heraus, dafs die Matthiasinsel der Karten eine Inselgruppe ist, deren kleinere Eilande eine grofse, durch bewaldete höhere Bergkuppen sich kennzeichnende Insel umrahmen, und dafs sie 20 Meilen (Seemeilen?) nördlicher liegt, als sie auf den Karten eingezeichnet ist. Es gelang, mit den Eingeborenen freundschaftliche Beziehungen anzuknüpfen. Es waren hübsche Gestalten, völlig nackt, ohne jeden Schmuck; nur ein junger Mensch trug einen Naseuring aus geschwärzter Pflanzenfaser. Das Haar war kurz geschoren. Von Waffen sah man nur Holzspeere, die willig ausgetauscht wurden. Eine mündliche Verständigung war nicht möglich, da das bekannte Pidgin-Englisch hier noch unbekannt war.

— Besteigung des Kenia durch Prof. Mackinder. Prof. Mackinder ist von seiner Reise nach dem Kenia am 30. Oktober nach London zurückgekehrt, nachdem er sein (im laufenden Bande des Globus, S. 20, kurz mitgeteiltes) Programm, einschliefslich die Besteigung des Berges bis zum Gipfel, völlig durchgeführt hat. Mackinder schaffte seine Suahelträger und Güter mit der Ugandabahn nach Nairobi (1°15′ südl. Br., WSW. vom Kenia) und organisierte dort die Expedition. Sie bestand aus 66 Suaheli, 100 Wakikuyu und 6 Europäern, nämlich Mackinder selbst, C. B. Hausberg, der den gröfsten Teil der Expeditionskosten übernommen hatte, den beiden Schweizer Führern Ollier und Brocherel und den Naturaliensammlern Saunders und Camburn. Nordwärts und nordostwärts ging es dann an den Fufs des Kenia, wobei man unterwegs den Stamm der Wagombe zur Lieferung von Nahrungsmitteln während der Arbeiten am Kenia verpflichtete. Von wo aus der Aufstieg erfolgte, geht aus Mackinders vorläufigem Bericht nicht hervor; er ging in folgender Weise vor sich: am Sanganaflusse, der die Südabhänge des Kenia umfliefst, errichtete Mackinder sein Standquartier. Oberhalb der Baumgrenze, in einer Höhe von 3050 m, wurde ein zweites Lager errichtet, hier blieben alle übrigen bis auf Mackinder, die Schweizer Führer und 12 Suaheli zurück. Diese stiegen weiter am Berge empor und errichteten ein drittes Lager in 3500 m Höhe. Von hier wurde Mackinder ins Standquartier zurückgerufen, da die Wagombe ihren Verpflichtungen nicht nachgekommen waren. Nachdem die Schwierigkeiten beseitigt und Mackinder nach Provisionen zum Naiwascha gesandt, kehrte er nach dem Berge zurück, wo die Schweizer Führer inzwischen eine Höhe von 3960 m erklommen hatten und an den Fufs der Gletscher gelangt waren. Mackinder versuchte nun zunächst die zweithöchste, auf dem Kraterrande liegende Keniaspitze zu bezwingen. Man kreuzte einen grofsen Gletscher („Lewisgletscher“) und klomm unter grofsen Schwierigkeiten auf einem Grat empor, bis man in 4600 m Höhe am Fufse einer 20 m hohen, steil abfallenden Wand umkehren mufste. Mackinder ging zum Standlager zurück und wartete die Naiwaschakarawane ab. Währenddessen unternahm Hausberg mit den Schweizern eine Umwanderung des Berges. Hierauf machte Mackinder einen zweiten Versuch, der zum Ziele führte. In 3900 m Höhe schlug er am 11. September ein Lager auf und brach am folgenden Morgen mit den beiden Führern in einer anderen Richtung nach dem Gipfel auf. Viele Hindernisse bereiteten die steil abfallenden Gletscher, doch gelang es Mackinder, am 12. September Mittags die höchste Spitze des Berges, die sich als ein Zacken am Nordwestrande des Kraters erhebt, zu erklimmen. Mackinder bemerkt, dafs es ihm nur möglich war, eine halbe Stunde dort zu verweilen und die nötigen Messungen vorzunehmen. Diese sind noch nicht bearbeitet; nur soviel behauptet Mackinder, dafs der Gipfel des Berges in einer Höhe von „über 17000 Fufs oder unter 18000 Fufs“ liegt. Das wären 5280 bis 5490 m. Es geht daraus hervor, dafs der Kenia nicht so hoch ist, als man nach bisherigen Schätzungen und trigonometrischen Messungen angenommen hat (etwa 5600 m). Mackinder ging dann zu dem Lager in 3960 m Höhe zurück und unternahm eine dreitägige Umwanderung des Kraters unterhalb der Gletscher, die eine genaue Karte des Berges ergab. Mackinder zählte 15 Gletscher, darunter zwei gröfsere, für die er die Namen „Lewisgletscher“ und „Gregorygletscher“ vorschlägt. Der Rückweg wurde am 21. September angetreten. Am 29. September erreichte die Karawane, über das Leikipiaplateau marschierend, die englische Station am Naiwaschasee. Von Nairobi begab sich Mackinder den anderen voraus in die Heimat.

— Im hohen Alter von 80 Jahren starb am 30. Oktober dieses Jahres zu Braunschweig Dr. Hermann Blumenau, der in weiten Kreisen durch die Gründung der brasilischen Kolonie Blumenau bekannt geworden ist. Mit einer kleinen Schar mutiger Leute zog Blumenau im Jahre 1850 nach Brasilien und durch die glückliche Wahl des Geländes für seine Ansiedelung im Staate St. Catharina erhielt er bald neuen Zuwachs in seiner Kolonie, die sich zu grofser Blüte entwickelte; gegenwärtig zählt sie etwa 42000 Bewohner, unter denen sich etwa 30000 Deutsche befinden. Später kehrte Dr. Blumenau, der ein geborener Rudolstädter war, nach Deutschland zurück und lebte seitdem in Braunschweig. W. W.

— Gaston Tissandier, der durch seine in wissenschaftlichem Interesse unternommenen Luftschiffahrten einen Weltruf erlangt hat, ist am 30. August d. J. in Paris, wo er auch (am 21. November 1843) geboren ist, gestorben. Besonders in Erinnerung geblieben ist die kühne, verhängnisvolle Auffahrt mit dem „Zenith“ am 15. April 1875, bei der Tissandier eine Höhe von 8600 m erreichte, seine beiden Begleiter, Croce-Spinelli und Sipel, aber ihr Leben verloren. Tissandier hat zahlreiche Schriften über Luftschiffahrt und meteorologische Verhältnisse veröffentlicht. W. W.

— Am 19. September d. J. starb zu Sag Harbour (unweit New-York) der Ex-Chief Justice Charles P. Daly im hohen Alter von 84 Jahren. Derselbe ist seit 1864, 34 Jahre lang, der Präsident der American Geographical Society in New-York gewesen, und vertrat dieselbe auch 1881 in Venedig und noch 1895 in London auf den internationalen Geographen-Kongressen. Der Londoner, Berliner und St. Petersburger Geographischen Gesellschaft gehörte der Verstorbene als Ehrenmitglied an. W. W.

— Mitte Oktober d. J. starb in Berlin im 81. Lebensjahre der Verlagsbuchhändler Dietrich Reimer, der Begründer der in weiten Kreisen bekannten Kartenhandlung; namentlich die zahlreichen Karten von Heinrich Kiepert, von Curtius und Kaupert, v. Richthofen (China), sowie zahlreiche geographische und ethnologische Werke sind in D. Reimers Verlage erschienen. W. W.

— Am 10. Oktober d. J. starb zu St. Petersburg nach langem, schwerem Leiden, erst 45 Jahre alt, Dr. med. Eduard Juliewitsch Petri, Professor der Geographie und Ethnologie an der dortigen Universität. Der Verstorbene wurde 1854 im Gouvernement St. Petersburg geboren und besuchte die Militär-Medizinische Akademie in St. Peterburg. Dann setzte er seine Studien in Deutschland und in der Schweiz fort, habilitierte sich daranf in Bern als Privatdocent und wurde im Jahre 1881 zum aufserordentlichen und 1883 zum ordentlichen Professor für Geographie ernannt. Als 1888 an der Petersburger Universität ein Lehrstuhl für Geographie und Anthropologie errichtet wurde, wurde Petri hierher berufen. Der russischen anthropologischen Gesellschaft gehörte der Verstorbene in den letzten Jahren als Präsident an. Petri unternahm mehrere Reisen nach Mittelasien, ins Turgaigebiet, nach Orenburg und Ufa und hat zahlreiche Schriften in deutscher und russischer Sprache über Geographie, Ethnologie und Anthropologie veröffentlicht. W. W.

— Der niederländische Ethnograph C. M. Pleyte ist von einer längeren Reise durch den ostindischen Archipel mit reichen Ergebnissen zurückgekehrt, wobei er in Gegenden kam, die sonst nur sehr selten von Europäern besucht werden. So bereiste er die Oberlande von Baros, wobei er mit Dairi in Berührung kam, durchquerte Java dreimal und verblieb auf Bali sechs Wochen, wobei er Gelegenheit fand, bis ins Herz dieser Insel, bis Bangli, vorzudringen und mit dessen Radja zu verkehren. Später besuchte Pleyte dreimal Lombok, bereiste Südcelebes (wobei er in Makassar das Unglück hatte, eine Hand zu brechen) und ging zuletzt nach Sumatra, um von Padang aus Kota Bahru zu besuchen. Der Globus wird bald Gelegenheit haben, Mitteilungen aus den Reiseergebnissen des Herrn Pleyte zu bringen.

— Neue Ergebnisse der Palästinaforschung. Aus den von Dr. Petrie und Dr. Blifs 1890 bis 1893 im Auftrage des „Palestine Exploration Fund“ durchgeführten Forschungen bei Tell-el-Hefi (in Judäa, östlich von Gaza) war bekannt, dafs dort in einer Tiefe von etwa 20 m aufwärts die Fundamente und Reste mehrerer Städte übereinander liegen, von denen die oberste und letzte um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr., die unterste und früheste, die einer vorisraelitischen Kulturepoche angehört, im 17. oder 18. Jahr-

hundert v. Chr. erbaut sein mag. Der „Pal. Expl. Fund" hat Untersuchungen nach derselben Richtung bei Tell es-Sâfie, nordöstlich von Tell el Hesi, durch Dr. Blifs und Macalister vornehmen lassen, die nach den vorläufigen Mitteilungen darüber (Globus, oben S. 132) zu einem guten Erfolge geführt haben.

Wichtiger aber ist folgende Entdeckung: Dr. Blifs fand 6 m unter dem Boden Reste, die das Vorhandensein eines kanaanitischen Tempels an dieser Stelle beweisen, nämlich drei aufrecht stehende Menhirs (Steinsäulen) aus weifsem Kalkstein. Die Steine stehen in einer geraden, von Ost nach West gehenden Linie auf Fundamentsteinen und in einer Lage Topfscherben aus vorisraelitischer Zeit. Die Säulen sind roh gearbeitet, zeigen aber doch Spuren von Politur, und die Einflüsse der Witterung müssen sie ehemals, als sie noch frei standen, so stark mitgenommen haben, dafs früher etwa vorhandene Inschriften nicht mehr wahrzunehmen sind. Die Höhe der drei Monolithen beträgt 1,77, 1,95 und 2,15 m, der Durchmesser des ovalen Querschnittes 76 : 61 resp. 68 : 48 und 79 : 53 cm. Die kleinste Säule läuft spitz zu, die anderen sind oben ziemlich abgeflacht. Man fand aufserdem noch drei andere Fundamentsteine, so dafs hier ursprünglich wenigstens sechs Säulen gestanden haben mögen.

Wichtig ist der Fund deshalb, weil er im Bezirke des alten Reiches Judäa ganz vereinzelt steht, während man in Ostpalästina sehr viele, in Samaria und Galiläa doch mehrere solcher Steinsäulen entdeckt hat. Weshalb sie sonst in Judäa fehlen, erklärt Dr. Blifs durch den Hinweis auf zwei Bibelstellen im 5. Buch Moses, Kap. 12, V. 2 u. 3, und im 2. Buch Chronika, Kap. 31, V. 1. Die erstere Stelle lautet: „Verstöret alle Orte, da die Heiden, die ihr vertreiben werdet, ihren Göttern gedient haben, es sei auf hohen Bergen, auf Hügeln oder unter grünen Bäumen; und reifset um ihre Altäre, und zerbrecht ihre Säulen und verbrennt mit Feuer ihre Haine, und die Bilder ihrer Götter zerschlaget und vertilget ihre Namen aus demselben Ort." Aus der zweiten Stelle in der Chronika geht hervor, dafs diese Mahnung später in Juda befolgt ist; sie besagt: „Und da dies alles war ausgerichtet, zogen hinaus alle Israeliten . . . und zerbrachen die Säulen, hieben die Ascherabilder ab und brachen ab die Höhen und Altäre aus dem ganzen Juda, Benjamin, Ephraim und Manasse, bis sie sie gar aufräumten." Diese Stellen sind gewifs beweiskräftig. Der Umstand, dafs sich trotzdem die Säulen an dieser Stelle erhalten haben, erklärt sich nach Dr. Blifs daraus, dafs zu der Zeit, als die Reformkönige ihr Zerstörungswerk an den alten heidnischen Heiligtümern begannen — um 720 v. Chr. — auf der Stätte des heutigen Tell es-Sâfie infolge Zerstörung, Wiederaufbau und erneuter Zerstörungen die Säulen mit Trümmern überschüttet und schon damals vergessen und den Augen der israelitischen Zeloten entzogen waren. Im nächsten Hefte der Veröffentlichungen des „Pal. Explor. Fund" wird Dr. Blifs Näheres über die Funde und seine Schlufsfolgerungen mitteilen.

— Getreidekörner in prähistorischen Altertümern Schwedens. Seit 1894 war man in Dänemark darauf aufmerksam gemacht, dafs sich in prähistorischen Scherben irdenen Geschirres öfter verkohlte Getreidekörner oder Abdrücke von Körnern finden. Die umfangreichen Untersuchungen, welche darauf begonnen wurden, sind in diesem Lande noch nicht abgeschlossen. Bei einer flüchtigen Durchsicht der schwedischen Museen im vorigen Jahre fand Georg F. L. Sarauw Gerste in früh-neolithischen Scherben aus Blekinge, zwei Weizenrassen, Gerste und Hirse aus Schonens Ganggräbern, Weizen und Gerste aus westgotländischen Scherben der jüngsten neolithischen Zeit. Funde aus der Bronzezeit fehlen noch, in Dänemark kennt man aus dieser schon lange Gerste, Weizen und Hirse. Altertümer aus der Eisenzeit, die ins 3. bis 4. Jahrhundert n. Chr. gehören und auf Gotland gefunden wurden, enthalten Gerste und Roggen nebst Dotter (Camelina sativa). Im Königshügel bei Upsala ist Gerste schon früher gefunden worden. (15de Skandinaviska naturforskaremötets Förhandlingar, p. 293 ff. Stockholm 1899.) Ernst H. L. Krause.

— In dem Wallis fanden im vergangenen Jahre wieder drei Gletscherausbrüche statt, von denen der gröfste, der vom Glacier de la Crête-Sèche, am 17. Juli Gegenstand einer kleinen Abhandlung von P. Mercanton im Jahrbuche des Schweizer Alpenklubs geworden ist (34. Jahrg.). Der Glacier de la Crête-Sèche liegt im äufsersten Hintergrunde des durch öfteren Eintritt ähnlicher Katastrophen berühmten Bagnethales. Es bildete sich dort zu Zeiten des Gletscherrückganges ein See in Höhe von 2400 m, von der linken Seitenmoräne des Glacier d'Ottemma aufgestaut, der durch seinen Durchbruch einen Schaden von etwas über 100 000 Frcs. anrichtete und kolossale Massen von Schutt und Schlamm in die Thäler hinausschob. Die Walliser Regierung läfst übrigens jetzt besonders am Glacier de Giétroz, der bei den früheren von Richter behandelten Ausbrüchen eine grofse Rolle gespielt hat, Arbeiten ausführen, um der Wiederkehr ähnlicher Katastrophen nach Möglichkeit vorzubeugen. G-m.

— Steingeld von den Karolinen. Die beste Quelle über das merkwürdige Steingeld, welches auf den westlichen Karolinen, namentlich den Palau-Inseln und Yap, im Gebrauche ist, aber auch schon mit dem fortschreitenden Handel und Verkehr der Weifsen dahinschwindet, ist der Reisende des Museums Godeffroy, Johannes Kubary. Er schildert es am eingehendsten in seinen „Ethnographischen Beiträgen zur Kenntnis des Karolinenarchipels" (Leiden 1895). Neben dem kleinen Steingelde auf den Palaus ist von besonderer politischer Wichtigkeit das mühlsteinartige grofse Steingeld, Palan genannt, das aus Arragonit besteht, der von den Yapern auf den südlichen Palau-Inseln gebrochen wird, wohin sie mühsame Kahnfahrten unternehmen. Stücke von 2 m Durchmesser gehören nicht zu den Seltenheiten, und für einen drei Handspannen breiten Stein erhielt man zu Kubarys Zeit ein gut gemästetes Schwein. Die Erwerbung des Geldes geschieht auf die Weise, dafs eine Anzahl junger Leute mit Bewilligung des Häuptlings nach den Palaus geht und hier ein paar hundert Steine, darunter einige grofse, bricht. In der Heimat damit angelangt, wird das „Geld" durch die Gesamtkraft des Dorfes bezahlt, so und so viele Körbe Tarowurzeln für einen Stein, worauf die Steine verteilt werden. Der Häuptling nimmt alle grofsen Stücke und die kleinere Hälfte der kleinen. Auf solche Weise sind alle die gröfseren Plätze Yaps mit Geld versehen und gewinnen dadurch über andere ein Übergewicht. Man spielt auch um dieses Geld, das nicht eigentlich im Umlaufe ist und durch das Durchstecken eines Stockes durch das Loch in der Mitte fortbewegt wird. Reiche Yaper stellen es reihenweise am Zugange zu ihrem Hause auf und prahlen so mit ihrem Vermögen.



Palan, einheimisches Steingeld auf der Karolineninsel Yap.
Nach einer Photographie.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 2. Dezember 1899.

Die Stellung des Menschen in der Reihe der Säugetiere, speciell der Primaten, und der Modus seiner Heranbildung aus einer niederen Form.

Nach einem auf dem Anthropologen-Kongresse in Lindau am 7. September 1899 gehaltenen Vortrage.

Von Professor Hermann Klaatsch. Heidelberg.

I.

Die Ausführungen, welche ich im Folgenden einem weiteren Leserkreise vorlegen möchte, knüpfen an einen Vortrag an, welchen ich auf dem letzten Kongresse der Anthropologen in Lindau (September d. J.) über das vielumstrittene Problem der Abstammung des Menschen hielt. Der Aufforderung des Herrn Herausgebers dieser Zeitschrift, hier eine genauere Darlegung meiner Anschauungen in der betreffenden Frage zu geben, komme ich um so lieber nach, als mich die Wirkung meines Vortrages über den Standpunkt aufklärte, welchen das Publikum der Laien und der Fachmänner dieser ganzen Frage gegenüber einnimmt. Ich stiefs auf Widersprüche von Seiten, wo ich dies keineswegs erwartet hatte und fand Zustimmung von anderen Seiten, wo ich dies nicht gehofft hatte.

Ich war vor meinem Vortrage der Meinung gewesen, dafs die grosse Geistesthat Darwins und die mühevollen Errungenschaften, die wir seinen Nachfolgern, insbesondere Häckel, verdanken, den Boden doch wenigstens soweit geebnet hätten, dafs die tierische Abstammung des Menschen als solche eine nicht mehr der Diskussion bedürftige Annahme sei, dafs es vielmehr sich jetzt nur um den feineren Ausbau des Problems handele. Ausgedehnte vergleichend anatomische Studien, in Verbindung mit den neuesten Ergebnissen der Paläontologie und der Anthropologie, hatten mir Fingerzeige ergeben, durch welche die speciellere Art der Anknüpfung des Menschen an das Tierreich und der Modus seiner Ausbildung von einer niederen Form verständlicher wurden als bisher. Es war eine Kombination von Thatsachen, auf die ich meine Hypothesen stützte, und das neue in meinen Ergebnissen schien mir gerade eine versöhnende und vermittelnde Wirkung zwischen den noch bestehenden divergenten Anschauungen zu garantieren. Um so mehr musste ich erstaunt sein, als zum Schlusse meines Vortrages Prof. Joh. Ranke, bisher der einzige Ordinarius für Anthropologie in Deutschland, ein Mann, dessen specielle Arbeiten ich hochschätze, auf das Heftigste gegen meine Ausführungen Protest erhob und mit den Worten: „Das ist nicht Wissenschaft, das ist Phantasie“, den Bannstrahl gegen mich schleuderte. Wohl hat später noch zwischen uns eine mündliche Aussprache stattgefunden, in welcher Ranke den Gegensatz unserer Meinungen abzuschwächen suchte, indem er selbst gewisse fundamentale Übereinstimmungen anerkennen musste; nur meine Ausdrucksweise sei es, an welcher er so grossen Anstand nehme. Ich bin danach noch mehr als früher über Rankes eigentlichen Standpunkt im Unklaren. In einer Arbeit über das Kopfskelett des Menschen bedient er sich selbst der vergleichend anatomischen Methode mit bestem Erfolge, knüpft selbst die höchsten Säugetiere direkt an niedere Wirbeltiere an, — aber der Schlufs aus diesen Anreihungen auf eine Stammverwandtschaft — das ist es, wenn ich ihn recht verstehe, wovor er zurückschreckt!

Im Thatsächlichen mit meinen Resultaten durchaus übereinstimmend waren auch die Ausführungen von Rankes Schüler, Bumiller, einem katholischen Geistlichen aus Augsburg, welcher unmittelbar nach meinem Vortrage in Lindau das Wort ergriff und durch specielle Untersuchungen des Skelettes den Nachweis versuchte, dafs der berühmte javanische Pithecanthropus und die Anthropoiden in ihrer Bedeutung als Bindeglieder (missing links) überschätzt worden seien. Sollte diese Darlegung eine Waffe gegen mich bilden, wie ich zu vermuten allen Grund habe, so konnte sie nicht unglücklicher gewählt werden. Man hatte offenbar erwartet, dafs ich dem bisher üblichen Gange folgen und mich für die Abstammungsfrage des Menschen wesentlich auf die Anthropoiden stützen würde. Dafs dies keineswegs zutrifft, wird das Folgende ergeben.

Als Basis der Bearbeitung des ganzen Problems mufs natürlich die Annahme der tierischen Herkunft des Menschen als solche dienen. Wer auf diesem Boden nicht steht, mit dem ist eine Diskussion unmöglich, mag nun sachliche Unkenntnis, mangelhafte biologische Ausbildung oder irgend ein Rest von mittelalterlich-religiöser Befangenheit ihn zum negativen Standpunkte bringen. Auf die zahlreichen direkten Beweise der tierischen Natur des Menschen will ich daher hier in Kürze nur hinweisen. Dieser Teil des Problems ist von Darwin in seinem Werke über die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl erschöpfend behandelt worden.

In erster Linie liefert die Entwickelung des menschlichen Individuums eine überwältigende Reihe von Be-

weisen der fundamentalen Übereinstimmung des Menschen mit dem Tierreiche, speciell mit den höheren Säugetieren. Dies gilt ebenso von der ersten Anlage des Keimes, wie der Ausgestaltung des Körpers und seiner Organe, wie von den embryonalen Hülfs- und Ernährungsorganen bis zum Geburtsakte hin. Diese Kongruenz der Entwickelung ist nur ein Ausdruck für die fundamentale Gleichheit des Baues. Durch ihn offenbart sich der Mensch als ein Vertreter der Chordatiere oder Wirbeltiere, und der ganze Bau seines Skelett-, Muskel- und Nervensystems sowie der Organe der Ernährung und Fortpflanzung verweisen ihn derartig in die Reihe einer grofsen Gruppe von höheren Säugetieren, dafs schon Linné ihn mit den Affen in den Typus der Primaten vereinigte. Wem diese Dinge noch nicht genügen, der mag verwiesen werden auf die Gleichheit des Baues auch im Detail bis zu den kleinsten und feinsten Teilen des Organismus, den Geweben und Zellen, sowie der gleichen physiologischen Reaktion derselben gegen äufsere Einflüsse, in gutem und in schlechtem Sinne; die gleiche Art des chemisch-physikalischen Ablaufes der normalen Lebensvorgänge, die gleiche Empfindlichkeit und Empfänglichkeit schädlichen Einflüssen, wie Giften und Krankheitserregern gegenüber. Was da von Abweichungen besteht, ist zum grofsen Teile viel geringer, als was sich innerhalb des Tierreiches zwischen ganz nahe verwandten Formen findet. Auf der anderen Seite besteht ja auch innerhalb der Species „Homo“ keine Übereinstimmung und gerade die hier uns auf Schritt und Tritt begegnenden Variationen und Varietäten verweisen uns auf tierische Vorstufen. Absolut unverständlich und unerklärlich bleiben ohne solche Annahme alle jene gelegentlich auftretenden abnormen Bildungen z. B. des Muskelsystems, der Gefäfse u. s. w., welche oft genau bestimmte tierische Zustände reproduzieren. Dasselbe gilt von allen jenen rudimentären Bildungen, die entweder für die Ökonomie des menschlichen Körpers überhaupt gar keine Bedeutung haben, wie die Muskeln an der äufseren Ohrmuschel, oder oft genug sogar schädlich wirken, wie der Blindfortsatz des Darmes. Diese Teile haben die Bedeutung verloren, die sie bei tierischen Vorfahren besafsen.

Diese wenigen Hinweise mögen genügen und wir können nun an unsere eigentliche Aufgabe herantreten: Von welchen tierischen Vorfahren können wir den Menschen herleiten, welches ist seine Stellung in der Reihe der Säugetiere, speciell derjenigen der Primaten, die sich von vornherein als die nächsten Verwandten des Menschen dokumentieren.

Die Erörterung dieser Frage ist weder gleichgültig, noch liegt sie aufserhalb des Bereiches wissenschaftlicher Untersuchungsmöglichkeit. Gerade für ein weiteres Publikum mufs es wichtig sein, darüber orientiert zu werden, wie die Gelehrten die Beziehungen des Menschen zum Tierreiche auffassen. War es doch gerade die Betonung der Affenabstammung, welche so grofsen Widerspruch hervorrief. Der einfache gesunde Menschenverstand sträubt sich gegen die Vorstellung, dafs unsere Vorfahren jenem zum Teile unschönen und ungezogenen Affengeschlechte gleichen sollen, welches die Käfige unser zoologischen Gärten und der Menagerien bevölkert. Entspringt auch diese Negation vielfach einer unverständigen Deutung des Affenbegriffes, so liegt doch ein gesunder Kern in diesem Widerspruche, für welchen die Wissenschaft nunmehr die sachliche Grundlage zu geben vermag.

Die streng wissenschaftliche Betrachtungsweise erblickt im Menschen ein Säugetier, dessen Stellung sie genau ebenso zu prüfen und zu fixieren hat, wie die irgend einer Form, etwa des Pferdes, des Hundes, des Kaninchens, der Beuteltiere, der Waltiere u. s. w. — Für alle diese können wir Stammbäume aufstellen, die den Ausdruck bilden für die Kombination der Thatsachen, welche uns der Bau dieser Wesen liefert. Es ist die vergleichende Anatomie, welche hier mit gröfster Exaktheit arbeitend einen Zweifel über die Stellung einer Form zur anderen nur dort offen lassen mufs, wo einfach das Thatsachenmaterial versagt, wo die Lücken in der jetzt lebenden Tierwelt so grosse sind, dafs eine Überbrückung auf grosse Schwierigkeiten stöfst. Dies ist leider bei manchen Tierformen der Fall — aber es gilt glücklicherweise nicht für den Menschen. Das Problem der Abstammung des Walfisches ist eine viel schwierigere Aufgabe als die Herleitung des Menschen von einem niederen Tiere.

Die Gruppe der meerbewohnenden grossen Säugetiere, der Cetaceen, steht so völlig abseits, dafs wir sie an keine andere Mammalier-Abteilung anschliefsen können und doch läfst die Anatomie und Entwickelung der Waltiere keinen Zweifel darüber, dafs ihre Vorfahren typische Landsäugetiere waren, welche — wohl gezwungen durch den Kampf ums Dasein — sich dem Leben im Meere anpafsten. Dabei wurde ihre ganze Organisation aufs Tiefste umgestaltet. Die eigentümliche Reduktion der Gliedmafsen zum Flossenzustande, die Umwandlung der Atmungsorgane geben uns ein frappantes Beispiel für einseitig specialisierte Tierformen. — Andere Säugetiere zeigen uns diese Specialisierung wieder in anderen Richtungen, die Anpassung an die Art der Nahrung und Lokomotion läfst die Typen der Nagetiere, Carnivoren, Huftiere u. a. hervorgehen. Sie alle erscheinen als einseitig auslaufende Zweige des grofsen Säugetierstammes. Die genaue Untersuchung aller ihrer Organsysteme läfst über ihre Stellung zum Ganzen keinen Zweifel. Besonders ist es die specielle Ausgestaltung des Gebisses und der Gliedmafsen, welche jeder dieser Gruppen ihren eigentümlichen Stempel aufdrückt.

Die Chancen für den Nachweis der Vorfahrengeschichte sind bei diesen Gruppen nicht gleich. Für manche derselben läfst ihre reiche Gliederung in der Jetztzeit höhere und niedere Zustände erkennen, ja, bisweilen vermittelt eine isoliert stehende Form noch den Zusammenhang sonst völlig voneinander getrennter Gruppen. Dies ist beim Flugmaki, dem Galeopithecus, der Fall, der die Lücke zwischen Insektivoren, Halbaffen und Chiropteren ausfüllt.

Die Arbeit der vergleichenden Anatomie wird ganz wesentlich unterstützt durch die Paläontologie. Wo selbst die Entwickelungsgeschichte nur noch undeutliche Hinweise auf die Vorfahrengeschichte bietet, treten bei manchen Gruppen die Funde ausgestorbener Formen in geradezu überreicher Fülle auf und legen ein glänzendes Zeugnis ab für die Richtigkeit der Schlüsse, zu welchen die Morphologie auf der Basis von Darwins Lehre gelangt war.

Das können wir nirgends schöner sehen als in der Gruppe der Huftiere. Das Pferd, ein Endglied seiner Reihe, hat zu Vorfahren Formen mit mehreren Hufen, mit einem Gliedmafsenskelett, das in seinen Anfängen zur fünfzehigen Bildung primitiver Säugetiergruppen führt. Es ist bekannt, dafs alle wünschenswerten Übergangsstufen dieser Reihe in Orohippus, Mesohippus, Hipparion u. s. w. in den Schichten des Tertiärs gefunden wurden. Wird doch noch jetzt bisweilen ein Rückschlag zum dreizehigen Hipparion als abnorme Bildung beim Pferde beobachtet!

Diese Hinweise werden genügen, um klar zu machen, was wir unter einer „einseitig“ ausgebildeten Säuge-

tierform verstehen. Im Kampfe ums Dasein werden verschiedene Mittel verwertet, durch welche eine Tiergruppe sich erhält, die natürliche Zuchtwahl ist die Schöpferin aller dieser Principien und Einrichtungen, welche uns teils als direkte Kampforgane, teils als Mittel zu Schutz und Flucht entgegentreten.

Mächtiges Gebifs, Hörner, Krallen, das sind solche Angriffswaffen. Ausbildung schnellster Lokomotion, komplizierte Magenbildungen, wie bei den Wiederkäuern, die eine Aufspeicherung der Nahrung ermöglichen, sind Mittel, um vor dem starken Feinde die Existenz zu retten.

Die vergleichende Anatomie und Physiologie lehren uns, dafs alle solche „Anschaffungen" auf Kosten der ganzen Organisation geschehen. Jede specielle Einrichtung ist ein Schritt auf dem Wege, der eine Umkehr nur sehr schwer, bisweilen überhaupt nicht mehr gestattet.

Hat einmal ein Tier ein typisches Nagetiergebifs acquiriert, so wird es zu einer anderen Art der Ernährung kaum noch gelangen können. Sind einmal gewisse Teile, wie die Eckzähne, reduziert, so kommen sie nicht wieder, jedenfalls können sie nie mehr dazu dienen, eine neue Ökonomie der Tierform zu begründen. Was verloren ist, das ist unwiederbringlich dahin. Die Nachkommen des Pferdes werden niemals wieder die verlorenen Zehen und Hufen erhalten, aus dem Hufe kann niemals eine Kralle werden.

Das ist eine sehr wichtige Betrachtung, welche auch das Aussterben vieler Tiere verständlich macht. Jede Methode erschöpft sich endlich und ändern sich die Bedingungen, denen eine Tierform auf das speciellste angepafst war — so ist in der Regel ihr Untergang besiegelt; eine schnelle Transformation ist kaum möglich, eine Rückkehr zum alten Zustande versperrt und es ist die Wahrscheinlichkeit ganz überwiegend, dafs andere, den neuen Bedingungen besser angepafste Formen, die aus anderen Gegenden einwandern, den Sieg davon tragen werden.

Dieser einseitigen Ausbildung steht gegenüber ein gewissermafsen indifferenter Zustand, eine niedere Organisation, wie wir sie bei vielen niederen Säugetieren finden. Hier sind Gebifs und Gliedmafsen so gestaltet, dafs aus ihnen recht wohl noch etwas anderes, noch eine jener Specialisierungen werden könnte. Das Insektivorengebifs könnte noch zum Nager- oder Carnivorengebifs sich umgestalten, aber nicht umgekehrt.

Die fünffingerige Extremität der Halbaffen und Beuteltiere gleicht dem Vorfahrenzustande der Carnivoren, Nagetiere, Huftiere. Fossile Gruppen, wie die Condylarthra, vermitteln hier den Zusammenhang.

Dafs überhaupt solche niederen Gruppen noch existieren, dafs sie den sonst unerbittlichen Forderungen der natürlichen Zuchtwahl nicht ihren Tribut darbrachten, verdanken sie gröfstenteils lokalen Existenzbedingungen. Früher in weiter Verbreitung auf der Erde, haben sie sich nur in wenigen Gegenden bis in die Jetztzeit hinüber gerettet. Nur die Isolierung Australiens in früherer Erdperiode garantiert den Beuteltieren ihre Fortdauer. In dieser abgeschlossenen Gemeinde trat eine den übrigen Säugetieren ähnliche, ihr parallel gehende Sonderung in Carnivoren, Nagetiere, Klettertiere, Flugtiere u. s. w. ein.

Nächtliche Lebensweise, ungemeine Geschicklichkeit der Bewegung und eine für Ergreifung der Beute trefflich geeignete Erhöhung der Intelligenz verhalf den Halbaffen zu ihrer Fortdauer in bestimmten Gegenden, wie Ostasien, Ceylon.

In diesen niederen Gruppen haben wir also offenbar Zweige vor uns, die sich viel weniger als alle anderen vom gemeinsamen Urstamme der Säugetiere entfernten. Natürlich haben auch sie specielle Anpassungen erfahren, auch Rückbildungen, wie am Gebisse der Beuteltiere. Der prüfende Blick des Morphologen wird diese einseitigen Ausbildungen zu sondern haben von wirklich primitiven, d. h. von dem, was als Vorfahrencharakter den anderen Säugetieren gegenüber zu gelten hat. Eine solche Prüfung führt zu der Überzeugung, dafs diese speciellen Umgestaltungen relativ geringe sind, dass dadurch das Gesamtbild der primitiven Säugetierform nur leicht verschleiert, aber nicht verdeckt wird. Wie im Gebifs, in der ganzen Körpergliederung, Kopfform der Halbaffen, so tritt besonders in der Beschaffenheit der Extremitäten eine Formation uns entgegen, welche auch bei den Beuteltieren vorhanden, für die Ableitung der höheren Säugetiere von gröfster Bedeutung ist.

Hatten uns unsere bisherigen Betrachtungen schon darauf hingewiesen, dafs Reduktionen der Zehen und Finger eine Hauptrolle spielen bei der Gliederung des Säugetierstammes in seine Zweige, dafs Morphologie und Paläontologie für alle diese fünffingrige und fünfzehige Vorfahrenformen postulieren, so sehen wir diese pentadaktyle Extremität bei den Prosimiern (Halbaffen) und Marsupialiern (Beuteltiere) in vollem Glanze.

Nicht nur die fünf Endglieder als solche sind erhalten, sondern es besteht auch eine Eigentümlichkeit, durch welche sowohl Hand und Fufs sich als treffliche Kletter- und Greiforgane dokumentieren. Das erste Glied (Daumen resp. erste Zehe) sind den anderen gegenüberstellbar. Die weite Verbreitung dieser Einrichtung bei den primitiven Säugetieren läfst uns dieselbe als eine ganz alte Errungenschaft beurteilen und es ist sehr wahrscheinlich, dafs dieselbe bei den einseitig entwickelten höheren Typen verloren ging. Wie alt diese Opponierbarkeit des Daumens und der ersten Zehe ist, inwieweit sie überhaupt im Wesen der fünfzehigen Extremität begründet ist, das sind Fragen, die auf das Innigste mit der Frage nach dem Alter des Säugetierstammes überhaupt zusammenhängen.

Wir sehen den Stamm der Säugetiere zu mächtiger Blüte gelangen im Beginne der Tertiärperiode. So reichlich uns hier in unvermittelter Weise die Haupttypen der Mammalier entgegentreten, so spärlich ist die Kunde, welche uns die Paläontologie über ihre Geschichte in der vorangehenden, der Sekundärperiode giebt. Dennoch wissen wir, dafs bereits in dieser neben den alles beherrschenden Sauriern doch schon Säugetiere vorhanden waren, ja bereits aus den frühen Schichten des Mesozoicums haben wir Reste, die auf Beuteltiere bezogen werden müssen. Das scheinbar plötzliche Emporblühen des Mammalierstammbaumes im Eocän dürfte also wohl nur der Ausdruck dafür sein, dafs uns in der Jura- und Kreidezeit der Einblick in die Entwickelung der Säugetiere fehlt, dafs die betreffenden Reste uns nicht erhalten sind, dafs sie vielleicht begraben liegen in Gegenden, die jetzt von Meer und Eis verdeckt sind.

Haben wir bereits aus der Trias deutliche Dokumente von der Existenz den Marsupialiern ähnlicher Wesen in Form von Kieferteilen und Zähnen, so wird ein Fund sehr beachtenswert, der den Paläontologen und Geologen wohlbekannt, von Seiten der Morphologen noch nicht genügend gewürdigt worden ist. In den Sandsteinschichten der Trias finden sich in weiter Verbreitung — auch in Deutschland in verschiedenen Gegenden — eigentümliche Abdrücke, Fufsspuren von Tieren, die uns nichts von ihren Skelettresten hinterlassen haben. Man nennt sie die Cheirotherium-Fährten, wegen der Ähn-

lichkeit ihrer Form mit dem Abdruck der menschlichen Hand, mit deren Gröfse auch die Dimensionen annähernd übereinstimmen. Es sind mächtige Greiforgane der hinteren Extremität eines Tieres, das entsprechend gestaltete, aber kleinere vordere Gliedmafsen besafs. Namentlich am Fufse tritt die Opponierbarkeit der ersten Zehe mit frappierender Deutlichkeit hervor. Die genauere Prüfung der betreffenden Platten und besonders der Stellung der einzelnen Abdrücke der Hände und Füfse zu einander lehrt, dafs wir es hier mit pentadaktylen Klettertieren zu thun haben, die in auffälliger Weise einen Charakter zur Schau tragen, den wir bei den jetzt lebenden Resten der primitiven Mammalier wiederfinden.

Eine Annahme verwandtschaftlicher Beziehungen liegt hier nahe; aber auch wenn man solche nicht anerkennen wollte, mufs man doch auf Grund dieser Fährten annehmen, dafs Greifhand und Greiffufs uralte Einrichtungen darstellen und dafs Tiere mit solchen in der Triasperiode eine sehr weite Verbreitung besessen haben. Diese Thatsachen harmonieren mit anderen, welche sich aus der Geschichte der pentadaktylen Extremität ergeben. Studien über ihre Entstehung aus der Urflosse der meerbewohnenden Vorfahren des Wirbeltierstammes machen es wahrscheinlich, dafs die Opponierbarkeit des ersten Gliedes an Hand und Fufs eine bereits in den Strahlen der Urflosse vorgebildete, mit der Lokomotion derselben in Beziehung stehende Einrichtung repräsentiert. Danach wären also diese Eigentümlichkeiten der primitiven Säugetiere keine speciellen Einrichtungen, sondern uralte Erbstücke, die in anderen Wirbeltiergruppen, wie den Sauriern, nur verloren gegangen sind.

Ich habe diese Betrachtungen hier absichtlich viel weiter ausgesponnen, als es bei meinem Lindauer Vortrage möglich war, weil sie die Basis bilden, auf welcher sich meine Beurteilung des Menschen aufbaut.

Treten wir an denselben heran mit denselben Betrachtungen und Fragen, wie wir es bei anderen Säugetieren gethan haben, so liegt eine viel freiere Bahn vor uns, als ein dem Gegenstande ferner Stehender vielleicht erwarten würde.

Mit voller Sicherheit und Bestimmtheit verweist uns der menschliche Bau auf die Gemeinsamkeit mit den gesamten Primaten, d. h. den Affen im weitesten Sinne. Die Frage der Abstammung des Menschen ist also nur ein Teil eines anderen Problems, nämlich die nach der Abstammung und dem Stammbaume der Affen.

Ich habe schon oben beiläufig darauf hingewiesen, wie so oft der Begriff des Affen im grossen Publikum mifsverstanden wird. Es ist überhaupt eine thörichte Sache mit einem solchen Tiernamen, der um einiger unwürdiger Vertreter willen eine ganze Tiergruppe gleichsam in einen Mifskredit bringt, welchen dieselbe durchaus nicht verdient. Man sollte daher allgemeiner den Namen der Primaten einführen, womit die beherrschende Rolle dieser Gruppe zum Ausdrucke gebracht wird.

Ebenso mannigfaltig ist die Gestaltung der Affen, wie ihre Verbreitung beträchtlich, welch letztere in früheren Erdperioden eine noch weit gröfsere war als jetzt. Sind doch gerade in Mitteleuropa Reste von hochorganisierten Affen gefunden worden.

Die jetzt herrschende Einteilung in Affen der neuen und der alten Welt ist eine rein geographische, welche dem wissenschaftlichen Princip wenig Rechnung trägt. Die Affen Amerikas sind keineswegs einheitlich zu beurteilen; die kleinen Hapaliden, die Rollschwanzaffen (Cebus), sind Typen für sich und die Greifschwanzaffen (Mycetes) entfernen sich von ihnen, wie neuere Untersuchungen lehren, im Bau viel weiter, als man bisher glaubte.

Unter den Affen der alten Welt hat man längst die Anthropoiden von den anderen getrennt. Diese Gruppe besteht aus Gibbon (Hylobates), Orang (Pithecus satyrus), Schimpanse (Troglodytes niger) und Gorilla (Troglodytes gorilla), ist aber durchaus keine einheitliche und das Band, durch das man sie miteinander verknüpft, die relativ gröfsere Ähnlichkeit mit dem Menschen ist kein wissenschaftliches Princip. Auch der Verlust des Schwanzes beansprucht keine fundamentale Bedeutung, er kann mehrfach eingetreten sein, ohne Beziehung der einzelnen Fälle zu einander. Die amerikanischen Greifschwanzaffen stimmen in manchen Punkten mit dem Gibbon mehr überein, als dieser mit dem Orang.

Ebenso ist der specielle Stammbaum der anderen Affen der alten Welt, der sogenannten Catarhinen (um der abwärts gerichteten Nasenöffnung willen, im Unterschied von den amerikanischen Platyrhinen) noch keineswegs genügend festgestellt. Erst eine gründliche, jetzt im Anfang begriffene vergleichend anatomische Untersuchung aller Organsysteme der Cynocephaliden, Cercopitheken, Semnopitheken u. s. w. wird hier Klarheit bringen.

Für unseren Zweck genügt die Feststellung, dafs es einen allgemeinen Affentypus giebt, von dem aus sich die einzelnen Gruppen entwickelt haben und wenn wir uns diesen Uraffenzustand konstruieren, so gelangen wir zur Aufstellung einer Säugetierform, welche sich direkt den Prosimiern oder Halbaffen anreihen läfst. Das wichtigste Charakteristikum ist die Gestaltung der Extremitäten. Greifhand und Greiffufs begegnen uns allgemein und wo scheinbar Abweichungen vorliegen, da ist die Tendenz der Reduktion, wie z. B. am Daumen der Greifschwanzaffen, ohne weiteres erklärlich aus den Errungenschaften anderer Lokomotionsmethoden.

Führt uns die Betrachtung der Extremitäten zu der Überzeugung, dafs sich die Vorfahren der Affen ganz direkt dem primitiven Säugetierstamme anschliefsen, so wird dies durch die Untersuchung der anderen Organsysteme bestätigt. Das Gebifs ist indifferent, keinen speciellen Kampf- oder besonderen Ernährungsmethoden angepafst, die inneren Organe schliefsen sich den Prosimierbefunden an — nur in einem Punkte finden wir eine sehr bemerkenswerte Abweichung, es ist die relativ viel bedeutendere Entwickelung des Gehirnes.

Dieser Punkt ist es allein, der uns die Berechtigung giebt, die Affen als hoch organisierte Säugetiere hinzustellen und in ihm liegt zugleich die Erklärung für die Erhaltung und Entfaltung des Primatenstammes überhaupt. Eine Methode, welche bei keinem der anderen Säugetierstämme in gleicher Weise verwertet wurde, war es, welche den Primaten im Kampfe ums Dasein einen unvergleichlich dastehenden Sieg verlieh.

Daraus aber ergiebt sich eine andere Konsequenz, welche bis jetzt wenig beachtet worden ist.

Durnys Reise im nordwestlichen Madagaskar.

In den drei Jahren, seit Madagaskar eine französische Kolonie geworden, hat das neue Regiment ganz energische Anstrengungen gemacht, um den Inselkolofs gründlich zu erforschen und seine Entwickelung durch geeignete Mafsnahmen in rechten Flufs zu bringen. Die Geschichte und Geographie des Landes wurden eifrig studiert, ebenso die Verwaltungseinrichtungen des alten Hovareiches, mit denen man noch auf Jahrzehnte hinaus zu rechnen haben wird. Dann ging man an die Untersuchung der natürlichen Produktion, der Gewerbe, des Handels und der Vorbedingungen für eine ausgedehnte Plantagenwirtschaft, die in erster Linie auf den fruchtbaren Ackerboden an der Ostküste hingewiesen ist. Das vielfach ungesunde Klima nötigte zu genauen Erhebungen über die hygienischen Verhältnisse, über die herrschenden Krankheiten und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Daneben suchte man die Geologie und Ethnologie der Insel zu entschleiern und neue Verkehrswege zu erschliefsen, um das Innere mit den Hafenstädten in schnellere Verbindung zu setzen. Eine Frucht dieser Arbeiten waren zahlreiche neue Karten und eine Menge vorzüglicher photographischer Aufnahmen, die uns in den Stand setzen, unsere Reiseskizzen wirksam zu illustrieren.

Der Ausgangspunkt unserer Madagaskarfahrten liegt in der Metropole Antananarivo, die jetzt durch mancherlei Äufserlichkeiten, wie sie dem gallischen Geschmack eigen sind, ein gewisses französisches Gepräge erhält. Wir marschieren nach Norden, da unser Ziel die Bai von Passandava ist, von der wir nach der Insel Nossi-Be übersetzen wollen. Die Route bewegt sich vorwiegend auf dem ausgedehnten Granit- und Gneiskern, der die ganze Ostküste Madagaskars vom Amber-Gebirge bis über Fort Dauphin hinaus einnimmt. Im Thale der Antsinjomorana, die sich in einen Zipfel der Bucht von Narinda ergiefst, verläfst unser Weg den primären Horst und tritt in ein geologisch noch wenig durchforschtes Gebiet, an das sich später auf der letzten Strecke die Eruptivzone zwischen den Flüssen Manangarivo und Jargoa reiht.

Unser Abmarsch vollzieht sich mit ziemlichem Aufwande. Schon vorher sind alle eingeborenen Beamten von unserer Ankunft in Kenntnis gesetzt worden. Auf jedem Militärposten sollen Träger und Lebensmittel zur Hand sein, damit wir und das Personal nicht Not zu leiden brauchen, und die Reise keine Verzögerung erfährt. Da die Hova ihre Funktionäre vorzüglich zu disciplinieren pflegten, so dürfen wir hoffen, dafs unsere Wünsche, wenigstens bis zur Grenze des Reiches, auf Erfüllung zu rechnen haben. Aufserhalb der Stadt, wo der Pfad beschwerlicher wird, besteigen wir den Tragstuhl oder die Filansana; denn Fuhrwerk und Reitpferde fehlen im Lande. Zu jeder Filansana gehören acht Träger, nämlich vier dienstthuende und vier Ersatzleute, die die ersteren in regelmäfsigen Intervallen ablösen. Für das Gepäck und die Lebensmittel müssen natürlich noch weitere Träger zur Verfügung stehen, so dafs ein Europäer, der mit zwei weifsen Soldaten und etlichen farbigen Schützen reist, mindestens 30 Transportkräfte gebraucht.



Fig. 1. Madagassische Einbäume auf den überschwemmten Reisfeldern bei Tananarivo. Nach einer Photographie.

Unterwegs begegnen uns mehrere vornehme Hovafrauen, ebenfalls in ihrer Filansana. Diese ist aber bequemer als die unserige eingerichtet; denn sie hat statt des harten Stuhlsitzes einen breiten, flachen Korb, der mit weichen Decken ausgelegt ist.

Später kommen wir zu ausgedehnten, weithin überschwemmten Reisfeldern und müssen aus unserer Filansana in ein Boot steigen. Die Abwechselung ist recht angenehm, da wir uns im Boote nach Belieben ausstrecken und erholen können. Die landesüblichen Kanus und Pirogen sind durchweg Einbäume (Fig. 1) von 10 m Länge, die aus mächtigen Urwaldstämmen, meistens von Calophyllum inophyllum, hergestellt werden. Jedes Boot hat fünf oder sechs Sitzbänke für die Passagiere und



Fig. 2. Eine Sakalaven-Frau. Nach einer Photographie.

für die Schiffer, die ihr Fahrzeug durch spatelförmige Ruder geschickt und schnell vorwärts zu bewegen wissen. Selbst über die Stromschnellen bringen sie uns ungefährdet hinauf und hinab. Erst vor jäheren Fällen wird Halt gemacht, das Boot ausgeladen und am Ufer um die Sperre befördert, bis wir an ruhigeres Wasser gelangen, wo Reisende sowie Fracht aufs neue dem flüssigen Elemente anvertraut werden. Sogleich ertönen wieder die melodischen Schiffergesänge, nach deren Takt sich gleichmässig die Ruder heben und senken. Zuweilen läfst sich auch ein Improvisator vernehmen, der ein Solo auf die Fremden und ihre Freigebigkeit, besonders in Tabak und Rum, zum besten giebt. Allein plötzlich bricht der Cantus mit schriller Dissonanz ab, und aus allen Kehlen schallt der laute, scharfe Ruf: „Maff, Maff!" Das ist ein Zeichen, dafs ein grofses Krokodil in gefahrdrohende Nähe gekommen ist und nun verscheucht werden soll.

Am vierten Marschtage verlassen wir die malayischen Hova und treten in den Bereich der zu den Negern gehörenden Sakalaven. Sie haben gut ein Drittel der ganzen Insel besetzt, nämlich die teils welligen, teils ebenen Steppenländer der Westküste, wo Klima und Bodenbeschaffenheit das Volk zu halbnomadischen Viehzüchtern herangewöhnten. Beide Geschlechter fallen uns durch hohen, stattlichen Wuchs und ein schönes Ebenmafs der Glieder vorteilhaft auf. Störend wirkt anfangs nur die sehr dunkle Hautfarbe und das wollige Kraushaar. Die stark hervortretenden Backenknochen und der breite Mund mit den wulstigen Lippen verraten sofort die afrikanische Herkunft. Die Frauen, namentlich aus den besser situierten Kreisen, dürfen gleichwohl nicht selten Anspruch auf Schönheit erheben. Sie besitzen ein heiteres, gefälliges Wesen, halten sich und ihre Häuser stets nett und sauber und wissen sich mitunter recht geschmackvoll zu kleiden.

Um aber keine übertriebene Vorstellung von den Sakalaven und ihren Damen zu erwecken, zeigen wir das Bild einer Frau niederen Standes (Fig. 2) aus dem von Kultureinflüssen fast unberührten Nordwesten. Das Haar wird hier, im Gegensatz zu anderen Distrikten, wo Scheitelung oder Rundwülste in Mode sind, zu lauter kleinen Zöpfen ausgeflochten, die unten einen Kugelknoten haben. Dabei wird die Frisur so angeordnet, dafs über Nacken und Ohren die längeren, über die Stirn nur kürzere Zöpfchen fallen. Der Hals und die Handgelenke tragen Perlenschnüre. Das Gewand besteht aus selbstgefertigten Stoffen von verschiedener Grundfarbe mit eingewebten, bunten Mustern und Streifen. Die besseren Sachen sind hell und schön geblümt oder sonst phantastisch und lebhaft verziert.

Beim Vorrücken nach Norden kamen wir in das Gebiet der Sofia, eines vieladerigen Flufssystemes, dessen Arterie in die Bai von Mahajamba mündet. Ehe wir das Hauptgefliefs erreichten, überschritten wir die Ebene von Motety (Fig. 3), ein fast horizontales Flachland mit wenigen tieferen Mulden, die sich zur Regenzeit in seichte, breitgedehnte Sümpfe verwandeln. Jetzt war das Wasser so ziemlich verdunstet, und nur ein knietiefer, zäher Schlamm war zurückgeblieben, den wir mühsam durchwaten mufsten. Ein charakteristisches Gewächs dieses, wie überhaupt der madagassischen Plateauländer ist Hyphaene madagascariensis, eine nahe Verwandte der Dumpalme, die von den Eingeborenen Satrana genannt wird. Ihre schlanken, senkrechten Stämme mit den grofsen Fiederkronen werden schon aus der Ferne sichtbar. Zuweilen erscheint auch der Baobab oder Affenbrotbaum und setzt den Reisenden durch seine gewaltigen Dimensionen und sein sperriges, laubarmes Geäst in Erstaunen. Sonst herrscht Grasvegetation vor und begünstigt die Viehzucht, besonders der Rinder, die in diesen Gegenden den Hauptreichtum der Einwohner ausmachen. An den feuchteren Stellen



Fig. 3. In der Ebene von Motety. Nach einer Photographie.



Fig. 4a. Die Wasserfälle der Sofia. Nach einer Photographie.

wachsen Schilf und Binsen, deren Halme eine vielfache technische Verwendung zu allerlei Matten und Flechtarbeiten finden. Zur Einfriedigung, wie zur Befestigung der Dörfer und Gehöfte dienen stachelige Dickichte von Agaven und Kakteen. Ihre oft undurchdringlichen Hecken sind in der Regel 5 bis 6 m breit; gelegentlich erreichen sie auch 20 m und bilden dann ein ernstes Hindernis bei kriegerischen Operationen.

Bei Lehansa standen wir an der Grenze der Sakalaven und berührten nun einige Mischstämme zwischen ihnen und den benachbarten Sihanaka. Ehe wir aber in die Hauptstadt des Bezirkes, den Markt und Hovaposten Befandriana, gelangten, mufsten wir mehrmals das enge und felsige Bett der Sofia passieren. Unser Weg ging thalauf über Klippen und Steine; oft waren wir des dichten Uferwaldes wegen genötigt, den Pfad im Wasser zu nehmen, bis wir nach vieler Mühe zu den eigentlichen Fällen vordrangen (Fig. 4a und b). Etwa 500 m weit durcheilt hier der Flufs einen jäh eingerissenen Schlund von nicht mehr als 20 m Breite und grofser Tiefe, da der Spalt zur Trockenzeit die gesamte Wassermenge der Sofia zu fassen vermag. Rauh und drohend ragen die starren Granitwände über die brausende Flut empor, die in tollen Sätzen hinabschiefst, so dafs die Niveauverminderung auf kaum 0,5 km Länge volle 35 m beträgt. Zur Regenzeit schwillt der Strom zu riesiger Fülle an und überschwemmt das beiderseitige Felsplateau bis zu den höheren Rändern. Dann hört Weg und Steg auf, und der Verkehr von Ufer zu Ufer mufs mehrere Wochen ruhen oder diese Strecke gänzlich meiden. Denn so weit das Auge blickt, stürzt dem Reisenden eine wilde, weifsschäumende Masse mit furchtbarem Donner entgegen. Schwere Steinblöcke, Buschwerk, Äste, verstümmelte Baumstämme, Tierleichen, Hütten und menschliches Gerät rasen wirbelnd an dem Fremden vorüber, der sich betäubt und erschreckt von diesem Kampfplatze roher Naturgewalten abwendet und stillere Pfade sucht, wohin ihm noch lange das Brüllen des Abgrundes nachtönt.

Wir trafen zum Glück sehr günstige Verhältnisse an, ohne Gefahr konnten wir die Katarakte umwandern und uns oberhalb derselben wieder an den Flufs begeben. Er ist hier 300 m breit, hat aber noch ein sehr unreines Bett voller Strudel und Klippen. In dem begleitenden Galeriewalde kommen verschiedene Kautschukpflanzen vor; im allgemeinen ist die Vegetation ziemlich dürftig, und öfter treten auch Lichtungen auf, die nur von struppigem Buschwerke bedeckt sind. Auf den Sandbänken hausen grofse Schildkröten, die eine vortreffliche Mahlzeit abgeben. Den Wald belebt ein graues, unschönes Wildschwein mit übermäfsig grofsem Kopfe, der mehr als ein Drittel des ganzen Körpers ausmacht.

Gerade vier Wochen nach unserem Aufbruche von Antananarivo zogen wir in Befandriana ein und konnten jetzt aus den reichen Vorräten des Ortes unsere Lebensmittel für den letzten Teil des Marsches vollauf ergänzen. In der Umgegend wird Reis und Maniok in Menge gebaut; auch Zuckerrohr sieht man nicht selten, und auf den wiesigen Gründen weiden stattliche Herden. Vor der französischen Invasion residierte in Befandriana ein Hovageneral mit seinem Stabe. Er mufste nach dem Kriege den Franzosen das Feld räumen, die Anfang 1897 die Stadt besetzten. Vor ihrer Ankunft wurde sie jedoch von den Anwohnern in Brand gesteckt, und daher kommt es, dafs noch wenig Verkehr am Platze ist. Der nächste gröfsere Markt befindet sich in Antsohihi an der Antsinjomorana. Der Weg dorthin läfst

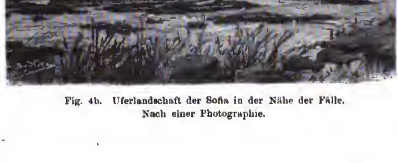


Fig. 4b. Uferlandschaft der Sofia in der Nähe der Fälle. Nach einer Photographie.

sich zum Teil im Boote zurücklegen. Die Leute von Befandriana benutzen diese Gelegenheit, um in Antsohihi Einkäufe zu machen, besonders an Salz. Für ihre sonstigen Bedürfnisse sorgt die unter Leitung eines Madagassen stehende Faktorei eines französischen Handelshauses aus Nossi-Be. Sie erwerben dort allerlei Stoffe, ferner die bekannten Lambas oder Hüfttücher, Hemden und Sonnenschirme und dergleichen Dinge, wie sie eben Gebrauch oder Mode fordern.

Von Marirano an der unteren Antsinjomorana hatten wir auf dem Marsche zur Bai von Passandava noch ein schroffes Gebirgsmassiv zu übersteigen, das sich bis zu 1400 m auftürmt. Unser Bild (Fig. 5) zeigt die Karawane beim Marsche durch diese steile, unwegsame Felsenöde mit ihren langgestreckten, wandartig absinkenden Flanken, zwischen denen sich der Engpafs mühsam entlang windet. Die sanfteren Rücken und die Thalränder sind dicht bewaldet und beherbergen allerlei jagdbares Getier. Auf den Höhen ist die Vegetation dürftiger, da schon bei 1300 m das Wasser in der kühlen Jahreszeit nicht selten gefriert, namentlich dann, wenn die gefürchteten scharfen Oststürme daherbrausen.

Das Gebirge durcheilen zahlreiche Bäche, die in den trockenen Monaten nur als dünne Wasserfäden an uns vorüberrieseln, in der Regenzeit dagegen zu gefährlichen Torrenten anschwellen und ihre Ufer auf weite Strecken überfluten. Von der Gewalt dieser Wildlinge zeugt unsere Photographie (Fig. 6) aus dem Thale der Ambatafa, aufgenommen zu einer Zeit, als der Flufs nicht mehr als 1 m breit und wenige Centimeter tief war. In der Niederschlagsperiode wird er ein schäumender Strom, der auf beiden Seiten gegen 150 m austritt und Felsblöcke, Schlamm und Bäume mit Geäst und Wurzelwerk im wüsten Chaos herabschwemmt. Fällt endlich das Wasser, so bleiben die Merkzeichen der Zerstörung dicht gehäuft an den Ufern liegen und verkünden in beredter Sprache die vernichtende Macht, die hier getobt.

Jenseits der Berge senkte sich der Weg allmählich zur Ebene am Bealanana hinab, die trotz ihres überaus fruchtbaren Bodens gegenwärtig fast nur als Viehweide dient. Ihr zu jeder Jahreszeit üppiger Graswuchs ernährt die prächtigen Rinderherden, aus deren Beständen täglich die Märkte von Vohemar, Diego Juarez und Befandriana versorgt werden. Der Preis für die besten Schlachttiere ist nach unseren Begriffen lächerlich gering. Man zahlt für Stücke, die 2 bis 3 Ctr. Fleisch liefern, höchstens 20 Frcs. Der Durchschnittssatz beläuft sich sogar nur auf 15 Frcs. Die Kolonialverwaltung strebt danach, die Ebene mehr und mehr für den Ackerbau zu gewinnen, da hier ein vortrefflicher Reis gedeiht, der die ausgebreitetste Kultur verdient. Auch der Kaffee und in den tiefer gelegenen Regionen das Zuckerrohr lassen sich mit Erfolg in Aufzucht nehmen.



Fig. 5. Aufstieg im Gebirge. Nach einer Photographie.

Die Bevölkerung stellt sich als ein Gemisch verschiedener Elemente dar. Als die Hova noch den Platz besetzt hielten, konnte man fünf, jetzt — nach deren Abzuge — noch vier getrennte Bestandteile nachweisen. Die Sakalaven treten bereits zurück; dafür trifft man die Sihanaka und die ihnen wahrscheinlich verwandten Tsimihety desto häufiger an. Letztere sind vor ungefähr 10 Jahren aus Mandritsara und Befandriana eingewandert und haben zur Zeit beinahe das Übergewicht



Fig. 6. Das Thal der Ambatafa. Nach einer Photographie.

erlangt. Auch den Antankaren begegnet man; diese treiben an der Küste mit Vorliebe Fischerei, hier in dem Innern dagegen Viehzucht. Sie stehen den Sakalaven in mancher Hinsicht sehr nahe, scheinen aber im Laufe der Jahrhunderte vielfach arabisches Blut aufgenommen zu haben.

In den Dörfern dieses Mischgebietes lassen sich die Stämme schon an der Bauart der Häuser erkennen. Unsere Ansicht von Bealanana verrät (Fig. 7) sofort, dafs die Gebäude von Sakalaven errichtet sind. Sie stehen in guter Ordnung um den reinlich gehaltenen Marktplatz gruppiert, auf dem aufser den Gewehren und dem Gepäck unserer Expedition nichts Ungehöriges zu entdecken ist. Die ziemlich grofsen Wohnungen ruhen sämtlich auf einem Pfahlgerüst von 50 cm Höhe, damit während der Regenzeit das Wasser schnell und ohne Schaden anzurichten abfliefsen kann. Zur Wandfüllung dienen die zähen Blattrippen der Raphiapalmen. Fenster kennt der Sakalave nicht. Die breite Eingangs-



Fig. 7. Marktplatz von Bealanana. Nach einer Photographie.

thür bewegt sich in zwei aus Stricken gefertigten Angeln. Ist der Besitzer nicht daheim, so lehnt aufsen ein Stab an der Thür zum Zeichen, dafs der Eintritt verboten ist. Das Giebeldach wird mit einer dicken Blätterlage bedeckt und ragt nach beiden Seiten beträchtlich über, um beim heifsen Sonnenbrande die Innenräume im Schatten zu halten. Je nach dem Wohlstande des Eigentümers ist auch der Hausrat mehr oder minder reich. Man behängt die Wände gern mit bunten Tüchern und billigen arabischen Fächern und belädt die Börte mit Gläsern, Tassen und Flaschen. Zur Verwunderung der Europäer herrscht allerwärts erfreuliche Sauberkeit, selbst in dem abgeschlossenen Hofe, wo die hölzernen Reismörser und Stampfkeulen untergebracht sind. Nur an Flöhen und Ratten ist leider kein Mangel.

Da das gute Wetter fortgesetzt anhielt, so gelangten wir ungefährdet zur Küste und safsen bald in einem grofsen Auslegerboote, das uns in schneller Fahrt nach Nossi-Be hinübertrug. Dieses kleine, mit Naturschönheiten beglückte Eiland ist etwas über 20 km lang und 15 km breit. Die höchsten Berge liegen gerade in der Mitte, steigen aber nur gegen 500 m an und tragen bis zum Gipfel einen üppigen, echt tropischen Urwald. In der Hauptstadt Hellville löste sich unsere Expedition auf, und Führer und Begleiter durften sich endlich der wohlverdienten Ruhe und Erholung hingeben. Erst nach Erledigung aller Geschäfte bestiegen sie von neuem das Boot und liefsen sich an der Westküste entlang nach Majunga steuern. Von dort eilte der Chef der Expedition auf kürzester Route nach Antananarivo, um den Spitzen der französischen Kolonialverwaltung persönlich seine Berichte zu erstatten.

(Vergl. Le Tour du Monde 1899, Lief. 21 u. 22.)

Der Totenkultus der Barabra.

Von Said Ruete. Kairo.

Von den zahlreichen Faktoren, welche bei der Kennzeichnung eines Volkes in Betracht gezogen werden müssen, ist wohl keiner so geeignet, uns von dem Gemütsleben desselben ein richtiges Bild zu geben, wie der von ihm geübte Totenkultus.

Bei einem mehrwöchentlichen Aufenthalte im Lande der Barabra, dem nördlichen — zwischen Afswan und Wady Halfa gelegenen — Nubien, hatte ich Gelegenheit, mich mit den Gebräuchen und Sitten der Bewohner vertraut zu machen. Teils gründen sich diese Kenntnisse auf eigene Anschauung, teils stützen sie sich auf die Erzählungen der Barabra selbst, welche ich (unterstützt durch geringe Kenntnisse des den meisten Barabra neben ihrer Landessprache geläufigen Arabischen) während langer Winterabende an ihren gastlichen Wärmfeuern erlauschte.

Jedem auch nur flüchtig Nubien besuchenden Reisenden wird die Sorgfalt, mit der die Eingeborenen die Gräber ihrer Verstorbenen pflegen, und die Verehrung, welche sie denselben entgegenbringen, nicht entgangen sein. Und in der That ist die den Toten gegenüber geübte Pietät eine hervorragende Eigenschaft dieses sympathischen, tugendhaften Volkes.

Entsprechend der kleinen Gemeinwesen, in welchen die Barabra zusammen wohnen, und den dadurch bedingten weitverzweigten Verwandtschaften, nimmt die ganze Bevölkerung des Dorfes, sowie der umliegenden Ortschaften an jedem Todesfalle den lebhaftesten Anteil. Ist der Todesengel in eine der Lehmhütten eingezogen, so wird das Dorf durch den langgezogenen Klageruf der Frauen, der sich wie ein Lauffeuer von Hütte zu Hütte fortpflanzt, in kürzester Zeit benachrichtigt. „Ja dahuti-ib, ja dahuti-ib", so durchzittert es die Luft, und von allen Seiten eilen die Bewohner nach der Behausung des Verstorbenen. Unter dem Wehegeschrei der Frauen, unter dem Weinen der Männer versammelt man sich um den Toten, drückt den Hinterbliebenen unter Hinweis auf die Gnade Gottes die Hand und rühmt die Eigenschaften des Verstorbenen mit den überschwenglichsten Worten.

Schnell vermehrt sich die Zahl der Leidtragenden, aus allen Ortschaften kommen sie bereits herbei, und da die Hütte nicht für alle Platz gewährt, stehen oder hocken dieselben vor der Thür.

Zumal die näheren Verwandten geben sich angesichts der Leiche den wildesten Ausbrüchen des Schmerzes hin, der in dem Zerreifsen der Kleider, im Bestreuen des Kopfes mit Staub seinen Ausdruck findet.

Mit den Vorbereitungen zur Beerdigung, die, wenn irgend möglich, noch am selbigen Tage erfolgen mufs, wird sogleich begonnen. Der (männliche bezw. weibliche) Leichnam wird von Männern bezw. Frauen entkleidet, mit warmem Wasser und Seife gewaschen und, nachdem die natürlichen Öffnungen (Ohren, Nase und Mund etc.) mit Baumwolle geschlossen, in weifse Tücher völlig eingehüllt. Während dieser Vorrichtungen verliest ein (oder auch mehrere) Scheich mehrere Kapitel aus dem Koran. Nunmehr wird der Tote auf eine, oft mit Palmenblättern geschmückte Bahre gelegt, und in langem Zuge, unter fortgesetztem Anrufen Gottes und des Propheten nach der aufserhalb des Dorfes liegenden Grabstätte geleitet. Hier ist bereits das Grab gegraben, und die Leiche, nur in das Leichentuch gehüllt, wird hineingelegt. In der Regel wird das offene Grab mit wohlriechenden Mitteln, zumeist Orangenblütenwasser, besprengt und ein aus den Blättern der Henna gewonnener rötlicher Farbstoff hineingestreut. Um den Toten vor den belastenden Erdmassen zu schützen, werden in geringem Abstande über demselben grofse Steine eingebettet und das Grab alsdann geschlossen.

Wie schon erwähnt, befindet sich der Totenacker aufserhalb der Ortschaften, jedoch an diese unmittelbar angrenzend. Die in parallelen Reihen dicht nebeneinander liegenden Gräber sind nach Osten (Mekka) gerichtet und haben zumeist einen nur niedrigen Hügel, an dessen Kopf- und Fufsende sich ein häufig weifs getünchter Stein, der nur in den seltensten Fällen eine Inschrift aufweist, befindet. Das Grab ist in der Regel mit niedrigen Steinen umgeben und fast durchgängig mit roten Steinchen, welche von den Verwandten und Freunden des Verstorbenen gesammelt sind, bestreut. Hin und wieder sieht man wohl auch das Grab in primitivster Weise mit Palmenblättern oder kleinen Fähnlein geschmückt. Fast nirgends mangelt ein Thongefäfs, welches, von den Hinterbliebenen mit Wasser versorgt, für die dürstenden Vögel bestimmt ist. Die Gräber der Scheichs unterscheiden sich wesentlich von den übrigen; sie sind mit einer Mauer umgeben und durch eine spitz geformte Kuppel überwölbt. Häufig sind dieselben mit grofsen bunten Fahnen geschmückt, auf welchen der Name „Allah" oder „Mohammed", oder auch das muslemische Glaubensbekenntnis aufgenäht ist.

Jeden Donnerstag Morgen werden die Gräber regelmäfsig besucht und hier Gebete verrichtet, wohl auch Nahrungsmittel an die Armen verteilt. Die den beiden Beiramfesten vorausgehenden Abende und Nächte werden gleichfalls an den Gräbern mit Beten, Vorlesen aus dem Koran und Schlafen verbracht. Nur wenige der Scheichs sind des Lesens kundig, und werden diese daher für ihre Dienste reichlich belohnt.

An das Begräbnis schliefst sich eine vier bis siebentägige Gedächtnisfeier, die auch, wenn einer der Ortsangehörigen in der Ferne verstorben ist, nach Eintreffen der Todesnachricht abgehalten wird. An einem schattigen Platze oder unter einem eigens errichteten Zelte werden Matten und Teppiche ausgebreitet; dort versammeln sich die Männer des Ortes und der umliegenden Dörfer. Hier verrichten mehrere gemeinsam ein Gebet, dort lauschen andere einem Scheich, der aus dem Koran einzelne Abschnitte verliest, während eine dritte Gruppe, leise plaudernd, den gereichten Erfrischungen, Kaffee, Datteln, geröstete Durra (Sorghum) und dergleichen zuspricht. Gesondert von den Männern vereinigen sich, schmucklos und in schwarze Gewänder gehüllt, die Frauen, um in mehr oder minder lautem Wehgeklage ihrem Schmerze oder Beileid Ausdruck zu verleihen. Ein eigenartiger Brauch herrscht im Wady el Arab, nördlich Korosko; hier führen die Frauen einen wilden Totentanz auf. Paarweise hintereinander, in der rechten Hand ein entblöfstes Schwert schwingend, laufen dieselben laut schreiend im Kreise umher, während auf einer primitiven Trommel, in deren Ermangelung ein beliebiges Blechgefäfs gewählt wird, der monotone Takt geschlagen wird.

Jeder Fremde, den der Weg an einer solchen Feier vorbeiführt, wird gebeten, näher zu treten und sich mit

einer Schale Kaffee zu erquicken. Mehrfach habe ich an einer solchen Feier teilgenommen, und aus dieser Thatsache wird man noch mehr, als aus der grofsen Gastfreundschaft auf die religiöse Duldsamkeit der Barabra schliefsen können.

Vierzig Tage nach dem Tode findet zum Abschlusse der Trauer ein Fest, „Chatme" genannt, statt, bei dem, der Vermögenslage der Hinterbliebenen entsprechend, den Gästen ein Mahl vorgesetzt und die Scheichs, sowie die Armen mit Geschenken bedacht werden. Erst nach diesem Feste wird eine Teilung der Hinterlassenschaft vorgenommen.

Wie hoch das Gedächtnis der Toten in Ehren gehalten wird, geht wohl am besten aus der Thatsache hervor, dafs noch von späteren Geschlechtern die Gräber der Vorfahren in pietätvollster Weise gepflegt werden — ein edler, Achtung gebietender Charakterzug.

Der Sudanfürst Rabeh und seine europäischen Nachbarn.

Die Kunde, dafs der französische Kolonialadministrator und frühere Schiffsleutnant Bretonnet im Juli d. J. im südlichen Bagirmi von Rabeh, dem heutigen Herrscher Bornus, angegriffen und mit seiner Truppe niedergemacht worden ist, lenkt die Aufmerksamkeit von neuem auf die Gegenden um den Tschadsee und die Anstrengungen der Franzosen, dort festen Fufs zu fassen. Der Beginn dieser Bemühungen und der ihnen dienenden Expeditionen datiert aus der Zeit vor dem Abschlusse des letzten englisch-französischen Abkommens über die Sahara und den centralen Sudan. Als die „Missionen" Voulet-Chanoine, Foureau-Lamy, de Béhagle und Gentil-Bretonnet ausgesandt wurden — Mitte und Ende vorigen Jahres —, da konnten die Franzosen noch darüber im Zweifel sein, ob sie die angeblich von dem englischen Sokoto abhängige Oase Aïr, ob Bagirmi, Kanem und Wadai dereinst ihnen oder aber den Briten anheimfallen würden. Es kam deshalb für die Franzosen damals vor allem darauf an, sich gesicherte, wenn möglich auf faktischer Besetzung gegründete Besitztitel zu erwerben, und darum sandten sie von Süd, West und Nord ihre Expeditionen in der Richtung auf den Tschadsee ins Innere. England liefs die Franzosen ruhig gewähren und dachte an keine „Konkurrenzexpeditionen", da es in diesen Teilen Afrikas offenbar „ländersatt" ist und wufste, dafs bei der unvermeidlichen diplomatischen Auseinandersetzung mit Frankreich ihm noch genug des Guten oder Schlechten ganz von selbst zufallen würde.

Der Vertrag vom Juli d. J. entzog jenen Expeditionen das zunächst gesteckte Ziel, da er den Franzosen alles brachte, was sie erst hatten sichern wollen. Immerhin waren die Unternehmungen im Gange, die Mittel einmal aufgewendet, und so trat im „Wettlaufe zum Tschad" keine Pause ein. Es galt, vorläufig mit Rabeh, mit dem Herrscher von Bornu, Bagirmi und Dar Runga in Verbindung zu treten, ihn auf friedlichem oder gewaltsamem Wege zu beseitigen oder zur Anerkennung der französischen Oberherrschaft zu veranlassen — und dann erschien es wünschenswert, auch endlich in dem gefürchteten Wadai die Trikolore zu zeigen.

Rabeh hatte also die Aussicht, sich mehrerer unliebsamer Gäste erwehren zu müssen, die noch dazu gleichzeitig, wenn auch von verschiedenen Seiten, an die Thüren seines Hauses anzuklopfen gedachten. Es ist indessen vorläufig dahin nicht gekommen, da den Franzosen nichts nach Wunsch und Berechnung ging, da ihre Unternehmungen von allerlei Mifsgeschick betroffen wurden. Völlig gescheitert ist die wohlbewaffnete Mission Voulet-Chanoine, die vom Niger her gegen den Tschad vorrückte. Die Nachricht, dafs Voulet und Chanoine von ihren eigenen Leuten erschossen worden seien, will uns zwar nicht recht glaubhaft erscheinen; sie führen vielleicht noch im Sudan eine Art von Räuberleben, aber für Frankreichs Zwecke kommt diese Expedition nicht mehr in Betracht. Die Mission Foureau-Lamy, die durch die Wüste her den Tschadseeländern zustrebte, hat sich mit ihrer Ankunft im Sudan sehr verspätet, ohne Zweifel deshalb, weil die Ordnung der Verhältnisse in Aïr viel Zeit in Anspruch genommen hat. Aber auch, nachdem dieses Stadium überwunden, haben Foureau und Lamy es trotz ihrer verhältnismäfsig grofsen Machtmittel nicht für ratsam gehalten, sich direkt zu Rabeh und zum Tschad zu wenden; sie stehen vielmehr nach den letzten Nachrichten in Damerghu. Rabeh dürfte von dem Nahen der Mission Foureau-Lamy gewifs unterrichtet sein, scheint aber zur Unruhe vorläufig keinen Grund zu haben, da er Mitte September noch in Süd-Bagirmi war.

Von Süden her waren die Missionen von de Béhagle und Gentil-Bretonnet auf dem Wege zum Tschad. Als es Gentil vor zwei Jahren gelungen war, unangefochten mit seinem Dampfer den Schari zum Tschad hinunterzufahren, schien sich hier ein bequemer Zugang zum See und weiter zu eröffnen, zumal Sultan Gaurang von Bagirmi die Franzosen freundlich aufgenommen hatte. Die Folge dieser glücklichen Entdeckerthat war einerseits die Absendung zweier neuer Expeditionen, anderseits aber auch eine unmotivierte Unterschätzung der Macht Rabehs. Dafs Gentil seinen Besuch am Tschad ungestört hatte bewerkstelligen können, lag einmal, wie erwähnt, an der Unterstützung durch den Sultan von Bagirmi und dann auch daran, dafs der Reisende zu kurze Zeit am Tschadsee gewesen war, als dafs Rabeh hätte aufmerksam werden können. Aber schon wenige Monate nach Gentils Heimkehr hatten sich die Verhältnisse dort völlig geändert, weil Rabeh nach jahrelangem Zögern sich endlich auf Bagirmi geworfen, die Hauptstadt Massenya zerstört und den franzosenfreundlichen Sultan in die südlichen Grenzländer des Reiches verjagt hatte. Um diese Zeit fiel der Reisende de Béhagle Rabeh in die Hände. De Béhagles Unternehmung hatte nicht einen ausgesprochen politischen Charakter; er soll im Auftrage eines „Syndicat commercial du Tchad" geographische und wirtschaftliche Ziele verfolgt haben. Im Juli v. J. schrieb er vom Ufer des Gribingi, dafs er in kurzem nach Bagirmi zu kommen und im Februar d. J. Aïr zu erreichen hoffe. Er ist im August v. J. thatsächlich nach Bagirmi gekommen, hier aber von Rabeh gefangen genommen worden; was aus seinen europäischen Begleitern und aus dem ihm zur Verfügung gestellten Dampfer „Léon Blot" geworden ist, ist merkwürdigerweise bisher nicht bekannt geworden. De Béhagle hatte als „Forschungsreisender" nur wenig militärische Begleitmannschaften mit sich; aber auch seine Nachfolger Gentil und Bretonnet, die doch von der Eroberung Bagirmis durch Rabeh wissen mufsten, waren der respektabeln Macht des „Usurpators" gegenüber nicht zureichend ausgerüstet. Bretonnet war im September 1898 dem Kommandanten Gentil nur einige Monate voraus von Frankreich abgereist und im Juli d. J. über den Ubangi und den Posten Gribingi bis nach Kuno, einem Orte rechts vom Schari und südlich der Mündung seines Nebenflusses Aukadebbe (etwa 9° 30′ nördl. Br.) gelangt. Er schrieb, dafs Rabeh mit 3500 Mann nördlich vom Aukadebbe stehe und dafs er sich genötigt sehe, sich nach dem 20 km südlicher gelegenen Orte Togbau zurückzuziehen. Hier verschanzte sich Bretonnet mit zwei europäischen Gefährten, 44 Senegalschützen, drei Geschützen und etwa 400 Flintenträgern des vertriebenen Bagirmisultans Gaurang, und bat seinen noch um 200 km südlicher im Posten Gribingi weilenden Vorgesetzten Gentil um Hülfe gegen den drohenden Angriff Rabehs. Gentil eilte mit 127 Mann, die er gerade bei sich hatte, nach Norden, begegnete aber nach 14 Tagen in Gaura, wenig südlich von Togbau, einem Sergeanten von Bretonnets Senegalschützen, der die Nachricht von dessen Untergange überbrachte. Von Gaura schreibt Gentil, dafs er sich dort mit allen verfügbaren Mannschaften — 12 Europäern und 262 Senegalschützen — verschanzt habe, während Rabeh mit 7000 bis 8000 Mann 40 km nordwärts davon sich aufhalte.

Was seitdem geschehen, darüber haben wir keine Nachricht. Doch erscheint es uns sicher, dafs Rabeh mit seinen an die offenen Ebenen gewöhnten Reitern und Fufstruppen sich vor einem Vorstofs nach Süden wird gehütet haben und abwartet; dafs mithin den Franzosen jetzt keine unmittelbare Gefahr droht. Anderseits aber kommt man zu der Überzeugung, dafs, nachdem auch auf dieser Angriffslinie zum Tschad der Anmarsch der Franzosen ins Stocken geraten ist, es vielleicht Jahre dauern wird, bis man ihn wieder wird aufnehmen können. Denn so viel dürfte man in Frankreich nun doch einsehen, dafs es eines Aufwandes verhältnismäfsig grofser Truppenmengen bedarf, um hier zum Ziele zu gelangen, dafs vielleicht der Kampf gegen Rabeh nicht viel weniger Zeit und Blut kosten wird, als die Feldzüge gegen Samory; und dann steht auch noch Wadai im Hintergrunde.

Rabehs Machtgebiet, so weit wir darüber unterrichtet sind, fällt mit Bornu und der neuen Hauptstadt Dikoa ganz innerhalb der England zugesprochenen Territorien, während es mit dem westlichen Teile Bagirmis in das deutsche Hinterland von Kamerun hineinreicht. Dafs die Nigerkompanie bezw. die englische Regierung an einen Kampf mit Rabeh nicht im entferntesten denkt, ist sicher; man wartet dort

ab, ob die Franzosen Glück haben werden; gelingt es diesen, mit Rabeh fertig zu werden, so fällt den Engländern Bornu ohnehin von selbst in den Schofs. Deutscherseits dagegen spricht man seit Jahr und Tag von einer Bornu-Expedition, die wohl auch in den nördlichsten Zipfel Kameruns kommen und dort mit Rabeh zusammenstofsen könnte, und erst in diesen Tagen hat man, zum Teil aus Anlafs des Unterganges Bretonnets, von neuem über die Zweckmäfsigkeit und den Umfang einer aus Reichsmitteln oder auf privatem Wege auszurüstenden deutschen Expedition diskutiert. Wir glauben, dafs es zum mindesten nicht ratsam wäre, eine solche Expedition erheblich über den Benue hinaus nach Norden zu führen, da Zusammenstöfse mit Rabeh unausbleiblich wären und für uns langwierige, zum Werte des Einsatzes zur Zeit in keinem Verhältnisse stehende Kämpfe zur Folge haben müfste. Dafs es, wie man wohl meint, gerade den Deutschen gelingen sollte, mit Rabeh freundschaftliche Beziehungen anzuknüpfen, will uns ebenfalls nicht einleuchten; denn Rabeh mufs alle Europäer für seine Feinde halten. Warum also den Franzosen die Kastanien aus dem Feuer holen? Warten wir, bis unsere Nachbarn das undankbare Geschäft selbst besorgt haben und beschränken wir uns, wenn es zu einer neuen grofsen Kamerunexpedition kommen sollte, auf die Länder südlich des Benue; da giebt es in wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Hinsicht noch übergenug Arbeit.

Es wurde oben bemerkt, dafs in Rabeh den Franzosen ein ebenso gefährlicher Gegner erstehen könnte, wie es Samory gewesen ist. Wir wissen zwar wenig über die Quellen und den Umfang seiner Macht, doch deuten die spärlichen Nachrichten darauf hin, dafs Rabeh über moderne Waffen verfügt und dafs seine Truppen sich tapfer schlagen. Vor drei Jahren ist Rabeh so klug gewesen, sein Reich wiederum dem Karawanenverkehr mit Tripolis zu eröffnen, und auf diesem Wege kommen die Hinterlader zu ihm, der über grofse Schätze an Elfenbein und Straufsenfedern verfügt. Und vielleicht, ja wahrscheinlich, hat sich ihm eine zweite Quelle in den Haussastaaten erschlossen, wo er Mittel und Wege gefunden haben dürfte, englische Waffen zu bekommen. Allein, so wird man meinen, Despoten erliegen oft einem kleinen Stofse. Darauf wäre zu erwidern: Hätte Samory es verstanden, nicht nur seine Sofas zu drillen und seinen Unterführern die Elemente europäischer Taktik beizubringen, sondern auch, so weit es unter afrikanischen Verhältnissen möglich ist, nicht vergessen, seine Unterthanen zu schützen und zu schonen, ihnen einen gewissen Grad der Ergebenheit und Zuneigung abzugewinnen, so lebte er wohl heute nicht auf jener einsamen Ogowéinsel als Gefangener Frankreichs. Von Rabeh wissen wir jedoch, dafs er in seinen Landen als ein vorzüglicher Organisator gilt, der die Gewohnheiten der unterworfenen Völker sorgfältig schont; damit verbindet er ein grofses Geschick, seine Macht und seinen Einflufs bei jeder Gelegenheit zu wahren. Dafs ein afrikanischer Eroberer die Männer der besiegten Staaten nicht abschlachtet oder als Sklaven verkauft, passiert nicht gerade häufig, und Rabeh handelt gewifs weise und dabei doch ganz im Sinne des Afrikanertums, wenn er die waffenfähigen Krieger zwar unter seine Truppen steckt, sie aber auch am Erfolge und an der Beute gleichmäfsig mit seinen eigenen Leuten teilnehmen läfst. Einen Beweis ferner dafür, dafs Rabeh so weit als möglich die Kräfte der eroberten Länder schont, erblicken wir in der Thatsache, dafs er nun bereits ein volles Jahr mit einer Armee, die von Gentil zuletzt auf 7000 bis 8000 Mann angegeben wird, in Süd-Bagirmi steht; wenn aber ein Land mit so schwacher Bevölkerung, wie diese Gebiete, ein solches Heer, das keine Zufuhr aus der Heimat bekommt, 12 Monate hindurch ernähren kann, so kann es dort nicht wie eine wilde Räuberbande hausen, sondern mufs Gut und Leben des „Nährstandes" schonen und respektieren. Das alles sind nicht nur Zeugnisse für das Bestehen einer festgefügten Macht, sondern auch Momente, die uns den Fanatiker, „Usurpator" und Eroberer Rabeh in einem freundlicheren Lichte erscheinen lassen — selbst wenn es wahr sein sollte, dafs er de Béhagle, nachdem er ihn 10 Monate eingesperrt, auf einmal verhungern zu lassen für nötig befunden hat.

Es ist wahrscheinlich, dafs Rabeh seine Eroberungen noch weiter ausdehnen wird, zunächst auf Wadai, dessen innere Zustände jetzt an Festigkeit sehr zu wünschen übrig lassen. Das Oberhaupt der Snussisekte übte schon seit Jahren einen bestimmenden Einflufs auf die Regierung Wadais aus und würde den kräftigen Rabeh am liebsten an deren Spitze sehen, da man von ihm eine energische Förderung der Ordenszwecke erwarten darf. H. Singer.

Die Spiele der Hawaiier.

Von Dr. Karutz. Lübeck.

Eine vortreffliche Zusammenstellung der verschiedenen Spiele, welche das Leben der prähistorischen Zeit sowohl wie der entwickelten Kulturen des Altertums sich zur fröhlichen Abwechslung im täglichen Einerlei oder zum ernsteren Zwecke körperlicher und geistiger Erziehung ersonnen hat, sowie derjenigen, welche bei den sogenannten Naturvölkern der Gegenwart noch heute bekannt sind oder doch bis zum Aufgehen ihres Volkstums in europäischer Civilisation bekannt waren, gab uns bereits 1889 Andree in der neuen Folge seiner „Ethnographischen Parallelen und Vergleiche". Dabei begnügte sich der Autor nicht mit dem einfachen Aufzählen der Arten dieser Spiele, sondern er wufste sie nach Ursprung, Entwickelung und Zweck systematisch zu ordnen. Eine willkommene Ergänzung zu dem Stoff der genannten Studie liefert nun eine jüngst von dem Direktor des archäologischen und paläontologischen Museums der Universität Pennsylvania, Stewart Culin, veröffentlichte Arbeit[1]), die sich mit den Spielen der Hawaiier beschäftigt.

Scheiden wir die vielfachen Formen, in denen das Spiel überhaupt auftritt, und von denen Culin für Hawaii z. B. die stattliche Zahl von 91 zusammenbringt, in die sich von selbst ergebenden zwei grofsen Gruppen von Kinderspielen und Spielen der Erwachsenen, so nennt Andree als das erste und früheste Spielzeug des Kindes die Klapper. Sie ist von Culin nicht erwähnt, doch wird man nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dafs dieses so weit verbreitete, selbst von den Naturvölkern sonst überall gekannte Gerät in irgend einer Form auch die hawaiischen Babies belustigte und — beruhigte.

Fangen die Kleinen an[2]), selbständig zu denken, so fällt die Klapper weg, und es treten zunächst die nachahmenden Spiele auf. Wie unsere, so reiten die Hawaiijungens auf Stöcken als „Pferd"; kleine Palmblätter falten sie zu Kähnen und lassen sie schwimmen, Papier und Baumrinde formen sie zu Vogelfiguren, zu Schachteln u. s. w., zu kleinen Windrädern, die sie um einen Pflock als Achse sich drehen lassen. Die Mädchen machen sich, wie überall, Puppen, und zwar aus Steinen, die sie mit Bananenblättern umwickeln. Man könnte das zusammen mit gewissen Spielen der Knaben, Waffenübungen z. B., als vorbereitende Spiele unterscheiden, insofern sie das Kind auf die Anforderungen des späteren Lebens vorbereiten. So üben sich die Knaben im Speerwerfen, im Laufen, Schwimmen und Rudern, in den verschiedenen Ballspielen; Pfeile oder kurze Wurfspeere schleudern sie mittels einer Schlinge, die am anderen Ende fest mit einem vier Fufs langen Stocke verbunden ist und die dem so emporgewirbelten Pfeile eine rotierende Bewegung giebt. Ein unserem Bahnlaufe ähnliches Spiel gilt der Kraft und Behendigkeit der Füfse: die Knaben bilden zwei sich gegenüberstehende Parteien; ein Junge läuft über die Linie der seinigen hervor, die Gegner suchen ihn zu fassen und auf ihre eigene Seite herüber zu ziehen.

Das Spiel ist weiterhin ein vortreffliches Mittel, die Sinne des heranwachsenden Menschen zu schärfen und seine Geschicklichkeit im allgemeinen zu erhöhen. Im Hoo-lei-po-po wird ein aus Rindenstücken gefertigter Ball in der Mitte eines ungefähr 2,5 m langen Stockes befestigt, an dessen Ende eine Art Tasche sitzt; durch Schwingen des Stockes wird der Ball in Bewegung gesetzt und soll nun in der Tasche aufgefangen werden. Bekannt ist auch auf Hawaii das verbreitete „Marbeln". Samenkörner treten hier an die Stelle der Thonkugeln: die Spieler sitzen in einem Kreise von 3 bis 4 m Durchmesser, in dessen Mitte jeder eine gleiche Anzahl Körner gelegt hat, und versuchen der Reihe nach mit anderen gröfseren Samen als „Geschossen" die im Centrum liegenden herauszutreiben. Wem das gelingt, darf seine Kugel dafür hineinlegen. Ganz wie bei uns zeichnen sich die Kinder in Felder abgeteilte Figuren auf den Boden, die mit Zahlen von 1 bis 14 bezeichnet werden, deren letztes „Himmel" genannt wird und durch welche der mit einem Beine hopsende Spieler einen flachen Stein mit dem anderen Fufse vor sich herstofsen mufs. Gleichfalls einem unserer Unterhaltungsspiele ähnlich ist Pau-nau-we, bei dem 25 bis 30 schmale Holzsplitterchen auf einen Haufen zusammengeworfen und einzeln wieder hervorgezogen werden müssen, ohne dafs die übrigen sich dabei bewegen.

Als charakterstärkend oder abhärtend will vielleicht das

[1]) „Hawaiian Games". American Anthropologist (N. S.) Vol. I, April 1899.

[2]) Andree, l. c. p. 87.

etwas grausame O-le-ha aufgefafst werden, dessen mageres Vergnügen darin besteht, zwei Zoll lange Holzstäbchen zwischen die Augenlider zu klemmen, um sie offen zu halten.

Echte rechte Kinderspiele, zur fröhlichen Kurzweil überall in der Welt von lachendem Kindersinn ersonnen und bejubelt, sind Seilspringen und Schaukeln, das Wippen mit langen über gegabelte Pfosten gelegten Brettern, wobei der Scherz noch gröfser wird, wenn beide Spieler sich gegenseitig herunter zu stofsen suchen, Kopfstehen, Purzelbäumeschlagen und Stangenspringen. Einen Drachen hoch steigen lassen ist, wie in China, uralte Volkssitte, in Polynesien lange und weit verbreitete Belustigung. Man macht sie aus Rindenstoff und benennt sie nach den Figuren, die ihre Form vorstellen soll, zum Beispiel Vogeldrache, Sterndrache, Monddrache u. s. w.

Abzählen beim Spiel mit Kinderreimen, Abschlagen, Verstecken und Haschen, Blindekuh, Brummkreisel, sie alle unserer Jugend vertrauten Genüsse unterhalten auch die Kleinen auf Hawaii; das Schwirrholz, das seine ursprünglich religiöse Bedeutung verloren hat und zu einem Spielzeuge — man könnte, wenn man systematisch sein will, sagen, „Spielzeuge mit Degenerationscharakter" — geworden ist, läfst auch auf Hawaii im Wirbeln seinen eigentümlich ziehenden Ton vernehmen. Wasserjungfern fangen die Kinder, wie die unserigen die Maikäfer, zählen vergnügt, wie viel jeder erobert, und lassen sie wieder fliegen. Wenn sie sich manchmal den unartigen Scherz erlauben, die Insekten anzubinden, um zu sehen, wessen Gefangener am weitesten fliegen kann, so sind sie auch hierin nicht bösere Buben als unsere Knaben.

In den Spielen der Erwachsenen nehmen körperliche Kraftübungen und Wettkämpfe den ersten Platz ein. Fechten mit Holzschwertern, Boxen mit den tapaumwundenen Fäusten, Ringen sind üblich. Neben dem gewöhnlichen Ringkampf, der mit dem Werfen des Gegners endet, haben sie z. B. das U-ma, wobei die Spieler sich an den Händen fassen, während die Ellenbogen auf den Boden aufgestemmt bleiben, und sich bemühen, jeder den Arm des anderen überzudrücken. Eine beliebte Kraftprobe ist das Strickziehen, entweder so ausgeführt, dafs zwei Parteien von je sieben Mann an den Enden des Seiles ziehen, oder in der Weise, dafs zwei Personen je eine Schlinge des Strickes sich um den Nacken legen und sich gegenseitig herüber zu zerren suchen. Ähnlich ist das Einhaken der Zeigefinger, wobei jede Partei den der anderen gerade strecken will.

Speer- und Keulenwerfen, Wettlaufen, Wettschwimmen und Wettrudern sind fleifsig gepflegte Sports, von denen für Hawaii am meisten typisch das bekannte Wettschwimmen auf Brettern in der Brandung wird.

Endlich gehört zu den körperstärkenden Spielen das Stelzenlaufen, das an so vielen Punkten der Südsee bekannt, auf den Marquesas durch die geschnitzten Stelzen fast berühmt und auch auf Hawaii ein allgemein beliebtes Vergnügen der Männer, Knaben und Mädchen ist. Eine Holzstange mit Eisenspitze so werfen, dafs sie aufrecht im Boden stecken bleibt, verlangt neben körperlicher Kraft Geschicklichkeit und gutes Auge, gehört also schon zu den sinneschärfenden Spielen, die bei den Erwachsenen ebenso wie bei den Kindern üblich, jenen körperlichen Übungen an Zahl und Beliebtheit nicht nachstehen. Die höchste Vollendung erreichen diese Sports in ordnungsmäfsigen Wettkämpfen und nationalen Turnieren. Zu letzteren gehört das an Festtagen gespielte Mo-no-mo-no: die besten und geschicktesten Krieger zweier benachbarter Dörfer werden einander gegenübergestellt und schleudern nacheinander sieben Speere, sieben Steine, sieben Steinäxte und sieben Holzmesser sich gegenseitig zu. Wer getroffen wird, hat das Spiel — und meist wohl noch mehr — verloren. Das Mai-ha war ein aus drei Gängen bestehender Wettkampf. Im ersten Gange warf oder rollte man einen scheibenförmigen Stein, wobei es darauf ankam, möglichst weit zu werfen; im zweiten mufste man den Stein zwischen zwei nahe bei einander stehenden Stöcken hindurch rollen, gab also mehr eine Probe der Geschicklichkeit als der Kraft; im dritten werden die Steine gegen einander getrieben und wessen Stein nicht zerbrach, hatte gewonnen.

Derselbe Zweck, Unterhaltung mit geistiger Anregung zu verbinden, liegt in allerlei kleineren Scherz- und Gesellschaftsspielen. Die beiden Hände in entgegengesetzter Richtung an einander vorüber bewegen, rasch hinter einander die von einem „Vorspieler" vorgeführten Bewegungen nachmachen, ganz schnell die Finger laut zählen, Ringe — früher aus Kokosnufsschale, jetzt aus Eisen — über einen aufrecht stehenden Stab werfen, sind Spiele, die wohl in diesem Sinne gedeutet werden müssen. Auch die beliebten Fadenfiguren, das Formen bestimmten Tieren oder Gegenständen ähnlicher Figuren durch Verschlingungen eines Fadens, dieses in der Andreeschen Studie über weite Völkerkreise verfolgte Spiel, gehört hierher. Die Hawaiier geben sich mit Vorliebe der lässig unterhaltenden Beschäftigung mit ihm hin, 16 verschiedene Formen führt Culin allein in seiner Arbeit an, viele andere sollen nach den Gewährsmännern desselben noch im Volke bekannt sein.

Lebendiger ist das ebenfalls zu dieser Kategorie der Spiele zählende Pu-he-ne-he-ne, das populärste, bis in die höchsten Kreise beliebte Spiel der Hawaiier. Es besteht darin, dafs fünf Stücke Tapa auf dem Boden zwischen beiden spielenden Parteien ausgebreitet werden und dafs unter einem derselben nach einander von jeder Partei ein Stein versteckt wird. An den Muskeln des Armes, die weniger straff gespannt sind, sobald die Hand den Stein losgelassen hat, soll man den Platz erkennen können, an dem der Stein liegt. Die Gegenpartei sucht aufserdem noch dadurch die richtige Stelle heraus zu bekommen, dafs ihre Spieler mit einem Stocke über den Haufen hin und her gleiten und dabei das Gesicht dessen, der den Stein versteckt hatte, beobachten, in der Hoffnung, dafs der irgend ein Zeichen des Schreckens oder Ärgers unwillkürlich macht, sobald sie den richtigen Haufen berührt haben. Findet sich der Stein unter dem angegebenen Tuche, so ist er das Eigentum des Gewinners.

Zum Teil führt uns dieses Spiel bereits zu der nächsten Klasse.

Die weitere Entwickelung scheint nämlich hier — wie anderwärts — die zu sein, dafs der Reiz des Gewinnens die Freude am Spiele selbst zurückdrängt. Mufs zunächst das Stimulans der Spannung, mit der man am Ausgang des Kampfes teilnimmt, gesteigert werden, was z. B. in den Hahnenkämpfen, einem altnationalen malayischen und polynesischen Spiele, geschieht, so tritt später der neue Reiz des mit diesem Ausgang verknüpften persönlichen Gewinnes hinzu. Das Wetten kommt auf. Schon die Hawaiier sind nach den Erkundigungen Culins wütende Totalisatorfreunde, die auf Drachensteigen, Ringkämpfe und alles Mögliche sonst Einsätze machen. Daran schliefst sich dann das richtige Hazardspiel. Unter einer von zwei Kokosnufsschalen wird ein Knopf von gleichem Material versteckt, und man rät, unter welcher derselbe liegt; eine Anzahl Spieler stellen sich, die geschlossenen Hände ausgestreckt, in einer Reihe auf, und man rät, in welcher Hand ein Stein gehalten wird; zwei ungleich lange Holzstückchen werden — wie bei uns — so in der Hand gehalten, dafs die gleichen Enden hervorsehen; wer das längere herauszieht, hat gewonnen. Runde Würfel aus Stein, mit Kreuzen und Punkten bezeichnet, werden in die Luft geworfen, und die Punkte der nach dem Fallen oben liegenden Flächen gezählt. Wer die meisten hat, ist Gewinner. Endlich besitzt auch Hawaii sein Brettspiel, ein in 238 Quadrate geteiltes Holz oder eine Steinplatte, in der leichte Vertiefungen die Steine aufnehmen. Letztere sind schwarz (aus Stein) und weifs (aus Korallen). Ein anderes ähnliches Spiel zählt nur 64 Quadrate auf seinem Brette, führt rote und schwarze Steine und wird ähnlich dem unserigen gespielt.

Kleine Nachrichten.

— Britisch-Centralafrika im Jahre 1898/99. Der Bericht über die Entwickelung des Britisch-Centralafrika-Protektorats für das Jahr April 1898/99 malt die Lage im ganzen recht rosig, und vielleicht mit Recht; nur bleibt zu beachten, dafs er sich im wesentlichen auf die östlichen Gebiete des Protektorats bezieht, die an der grofsen Verkehrsstrafse Sambesi-Schire-Nyassa liegen, während das Innere selbstverständlich von all den wirklichen oder vermeintlichen Fortschritten vorläufig unberührt bleibt. Die Zahl der Europäer belief sich zuletzt auf über 350, die im Handel und Plantagenbau Beschäftigung finden. Auch die indischen Händler stellen sich allmählich ein, die den Kleinhandel beherrschen; man hat bereits in der neuen Stadt Fort Johnston am Südende des Nyassa ein eigenes indisches Viertel einrichten müssen. Am unteren Schire und im Ruodistrikt haben sich zahlreiche Eingeborene aus dem portu-

giesischen Gebiet niedergelassen. Die Gesundheitsverhältnisse unter den Europäern sind in der Besserung begriffen; allein das Schwarzwasserfieber bleibt eine schwere Gefahr. So fielen von 17 Europäern, die im Berichtsjahre starben, allein 11 jener Krankheit zum Opfer. Die Gesamteinfuhr während des verflossenen Jahres belief sich auf nahezu 2 Millionen Mark; davon ging der Hauptteil über Tschiromo am Schire; die Zunahme gegen das vorhergehende Jahr betrug 400 000 Mk. Mit Einschlufs der geprägten Münze belief sich dagegen die Einfuhr auf 2 280 000 Mk. Der Exporthandel erreichte einen Wert von 800 000 Mk., d. i. 200 000 Mk. mehr als im Jahre 1897/98. In jener Summe figurirt der Kaffee vom Schirehochlande mit 480 000 Mk., der Gummi mit 200 000 Mk. und das Elfenbein mit über 60 000 Mk. Die Summe für den Gummi hatte sich gegen das Vorjahr verzehnfacht. Der Dampferverkehr auf dem unteren Schire (bis zur Unterbrechung durch die Murchisonfälle) ist im Wachsen, da die Fahrzeuge jetzt auch Rückfracht bekommen können und die Fahrwasserrinne das ganze Jahr über von Tschinde bis Tschiromo praktikabel erhalten wird. Auch auf dem oberen Schire giebt es keine Schiffahrtshindernisse, und auf dem Nyassa schwimmen acht Dampfer. Das Verhältnis zu den Eingeborenen läfst nichts zu wünschen übrig, und die Hüttensteuer wird willig bezahlt. Die bewaffnete Macht des Protektorats besteht aus zwei Bataillonen eingeborener Schützen zu je 800 Mann, mit Sikhs als Unteroffizieren. Bemerkenswert ist eine Stelle aus dem Einzelbericht des Vicekonsuls in Blantyre. Danach gewinnt der Islam unter der eingeborenen Bevölkerung, vornehmlich unter dem Yaostamme, Eingang. Noch mehr ist das der Fall am oberen Schire und den Ufern des Nyassa. Fast jedes Dorf in diesen Teilen hat seinen mohammedanischen Lehrer, der zugleich dem Häuptling als „Sekretär" dient (man schreibt Suaheli mit arabischen Schriftzeichen).

Dem Berichte des Vicekonsuls in Tschinde ist zu entnehmen, dafs die Entdeckung von Kohlen am oberen Sambesi nicht von den erwarteten Ergebnissen begleitet war; denn von 1200 Tonnen, die gefördert wurden, war nur der vierte Teil gute Kohle.

Über den transafrikanischen Telegraph äufsert sich der Protektoratsverwalter: Mit dem Ende des Berichtsjahres war die Linie fast bis zum Südende des Tanganika fertig, das sie jetzt erreicht haben dürfte. Im Bau ist aufserdem eine Zweiglinie von der Domirabai (Westufer des Nyassa) nach Fort Johnston, dem Hauptquartiere der südafrikanischen Chartered Company. Beim Telegraphenbau sind grofsenteils Eingeborene auch in selbständigeren Stellungen beschäftigt.

— Das älteste deutsche Saiteninstrument, dem man ein Alter von 1200 bis 1500 Jahren zuschreiben kann und das sich bis heute erhalten hat, wird von Konservator Eduard Krause in der Zeitschrift „Der deutsche Instrumentenbau" vom 13. Oktober 1899 näher beschrieben und abgebildet. Das seltene Stück, wohl ein Unikum, befindet sich im königlichen Museum für Völkerkunde zu Berlin, wohin es aus den Ausgrabungen der Alemannengräber von Oberflacht bei Tuttlingen in Württemberg gelangte. Diese Gräber enthielten Särge aus Eichenstämmen und die darin befindlichen Gerippe waren mit reichen Beigaben, namentlich Holzgeräten, versehen, die sich gut erhalten hatten. Von den an sich schon wichtigen und belangreichen Beigaben heben wir das im rechten Arme des Begrabenen gelegene Saiteninstrument hervor, das die Gestalt eines 80 cm langen Stiefelknechtes hat und etwa einer Lyra oder Kithara gleicht. Der flache Körper ist ausgehöhlt, ein Deckel aufgeleimt und das zwischen den Schenkeln oben angebrachte Querstück hat sechs Löcher, durch welche die Saiten gingen, wahrscheinlich Darmsaiten, von denen sich nichts erhalten hat. Das Gräberfeld von Oberflacht gehört dem 5. bis 7. Jahrhundert an und wird nach den übrigen Beigaben mit Recht den Alemannen zugeschrieben. Ältere Saiteninstrumente, die sich bis auf unsere Tage erhalten haben, sind nicht bekannt, wohl aber Blasinstrumente, wie die Luren (Posaunen) der jüngeren Bronzezeit (in Dänemark), die weit älter sind.

— Die Entdeckung einer gewaltigen Bergkette westlich des Omo durch den russischen Rittmeister Bulatowitsch wurde vor kurzem durch den „Russ. Inval." amtlich verkündet. Zar Nikolaus II. habe eingewilligt, dafs sie seinen Namen führen dürfe. Die Bergkette reiche von 8° 30′ bis hinunter auf 6° nördl. Br. Es ist dazu zu bemerken, dafs diese „Bergkette", die mehrere Hundert Werst lang sein soll, bereits Ende 1896 durch Bóttego auf seinem Marsche vom Rudolfsee zum Sobat gekreuzt und also wenigstens in ihrem südlichsten Teile schon vor drei Jahren entdeckt worden ist, was allerdings Bulatowitsch vielleicht nicht wissen konnte, wohl aber die russischen Geographen daheim; denn Bóttegos endgültige Karten lagen damals bereits vor. Im übrigen ist das Vorhandensein einer wirklichen Bergkette von so riesiger Ausdehnung in jener Gegend wenig wahrscheinlich; denn d'Abbadie, Cecchi, Borelli und Andere, die auch dort gewesen sind, berichten von einer solchen merkwürdigen Gestaltung der südabessinischen Gebirge nichts. Soweit die Konfiguration bekannt, bleibt dort für eine „Kette" von mehreren Hundert Werst kein Raum. (Vergl. auch oben S. 311 die Besprechung des Werkes L'Omo.)

— In seinem Aufsatze: Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnis von der ursprünglichen Verbreitung der angebauten Nutzpflanzen (Geogr. Zeitschrift, Jahrgang 5) kommt F. Höck zu dem Schlusse, dafs am reichsten die Mittelmeerländer mit den Getreidearten ausgestattet zu sein scheinen: diese sind ja auch bekanntlich das Gebiet der Erde, welches früh bereits eine hervorragende Rolle in der Geschichte der Menschen spielte. Natürlich hat dabei aufser der Ausstattung mit Nährpflanzen vor allem die vermitteinde Lage als Bindeglied dreier Erdteile einen wichtigen Einflufs ausgeübt. Dennoch ist es unzweifelhaft, dafs zu einer Zeit, wo die Schiffahrt nur erst den Verkehr zwischen den nächsten Ländern vermittelte, ein so hoher Aufschwung in jeder Hinsicht, wie wir ihn aus der alten Geschichte kennen, unmöglich gewesen wäre, wenn nicht die zu erreichenden Länder so gut mit Getreidepflanzen ausgestattet gewesen wären. Das tropisch-afrikanische Gebiet ist zwar auch gut mit derartigen Gewächsen ausgerüstet, aber erschlaffendes Tropenklima, geringe Küstenentwickelung und Abschlufs im Norden durch die grofse Wüste wirkten hemmend. Indien ist das drittbeste mit Getreidearten ausgestattete Land und verfügt demgemäfs über eine alte Kultur. In Amerika treten Mexiko und Mittelamerika in dieser Hinsicht hervor. Verhältnismäfsig reich erscheint auch Mittelasien. Auffallen mufs aber, dafs das nordische und ostasiatische Pflanzenreich nur je eine Art aufweisen, bei denen beiden die Heimatsberechtigung nicht einmal unantastbar ist, und dafs Nordamerika gar keine ursprünglichen Getreidearten zum Anbau gebracht hat, obgleich diese drei Gebiete jetzt der Hauptsitz menschlicher Bildung sind, denen nur noch die Mittelmeerländer sich als gleichwertig an die Seite stellen lassen.

— Im Geographical Journal (Oktober 1899) berichtet Fred W. Carey über eine Reise durch die Schan-Staaten, die zwischen dem englischen und französischen Hinterindien als Pufferstaat dienen sollten und dem Namen nach unter chinesischer Oberhoheit stehen. In dem geographischen Teile werden die Namen der zwölf Staaten mitgeteilt, sowie Notizen über die Städte und die ungeordneten staatlichen Verhältnisse gegeben. Die herrschende Klasse der Einwohner schien Carey viel näher mit den Siamesen als mit den Birmanen verwandt. Daneben finden sich ausführlichere Angaben über die beiden anderen Volksklassen der Lolo und der Akka, von denen letztere für ein unterworfenes Volk erklärt werden, das aber die eigene Sprache verloren hat. Das Haupterzeugnis der Schan-Staaten ist Thee; die beste Sorte wächst in der Hügellandschaft westlich vom Mekong, von der ein Teil zum kaiserlichen Gebrauch nach Peking gesandt wird. Im ganzen Lande ist übrigens Räuberei und Gewalt an der Tagesordnung, wogegen die chinesischen Beamten vollständig machtlos sind. Carey meint, es sei deshalb am besten, wenn England die Staaten annektiere und dort, wie in Birma, Ordnung schaffe.

— Den Gewichtsverhältnissen der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und den Ursachen der Gewichtszunahme geht X. Gundling nach (Inaug.-Diss. Erlangen). Danach verhalten sich die Kinder von Mehrgebärenden in jeder Hinsicht günstiger als Primiparen. Knaben haben ein gröfseres Anfangsgewicht als Mädchen. Von den Kindern Erstgebärender haben am zweiten Tage 36 Proz., von denen Mehrgebärender an demselben Tage 53 Proz. das kleinste Körpergewicht. Der Gewichtsverlust ist bei den Mädchen weniger grofs als bei den Knaben. Die Dauer der Abnahme ist bei Knaben wie Mädchen wesentlich dieselbe. Am 16. Tage hatten von den 120 Kindern, die Verfasser untersuchte, nur 15 Proz. das Anfangsgewicht, am neunten Tage 51 Proz. dasselbe erreicht. Sowohl bei den Schädellagen, wie bei den Beckenendlagen fällt auf, dafs die Gewichtsabnahme von einem Tage zum anderen keineswegs eine gleichmäfsige ist, sondern dafs ganz beträchtliche Unterschiede bestehen. Diese Erscheinung läfst sich nach Gundling nur durch einen mehr oder weniger reichlichen Abgang von Mekonium und auch noch dadurch erklären, dafs das eine Kind vor dem Wägen gerade gestillt war, das andere nicht. Dann macht man die Wahrnehmung, dafs solche Kinder, die gleich im

Anfange bedeutende Verluste zeigen, nachher weniger abnehmen und umgekehrt. Sicher scheint bei allem festzustehen, dafs das Mekonium die Hauptursache der Gewichtsabnahme der Neugeborenen ist.

— Über die Ergebnisse der belgischen Südpolarexpedition in meteorologischer Hinsicht liegt nunmehr ein kurz zusammenfassender Bericht Arctowskis vor (Geogr. Journ., Okt. 1899), der im Hinblick auf die deutsche Südpolarfahrt besonderes Interesse beanspruchen dürfte. Die Beobachtungen, während der Drift des Schiffes zwischen 81° bis 95° westl. Br., und 69° 50' bis 61° 30' südl. L. angestellt, zeigen charakteristische Züge des Küstenklimas, weil der offene Ocean niemals zu weit entfernt war, und das Schiff deshalb nicht allein unter der Einwirkung der antarktischen Eismassen stand, die natürlich, mögen sie einem Kontinent angehören oder nicht, in meteorologischer Hinsicht kontinental wirken. Die Tabelle über die aus stündlichen Beobachtungen berechneten Temperaturmittel zeigt, dafs alle Monatsmittel unter 0° bleiben; der kälteste Monat ist der Juli (Mittel — 23,5° C.), der wärmste der Februar (— 1° C.). Die tiefste beobachtete Temperatur betrug — 43,1° C. im September. Ein Vergleich der Zahlen mit denen aus arktischen Gegenden ergiebt viel tiefere Mittel und Minima, als an den korrespondierenden arktischen Orten, und lassen es möglich erscheinen, dafs sich in der Antarktis ein Kältepol befindet mit tieferen Temperaturen, als die Kältepole in Nordasien und Amerika. Die Barometerbeobachtungen zeigten starke Schwankungen, ebenso die Windrichtungen grofse Verschiedenheiten in der monatlichen Verteilung, die durch Tabellen und Windrosen dargestellt ist; Schneefall wurde an 257 Tagen im Jahre, Regen an 14 Tagen beobachtet. Damit steht im Einklang, dafs fast immer die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt (nur wenige Tage hatten unter 90 Proz. relative Feuchtigkeit) und der Himmel meist stark wolkig war.

— Die tektonische Geschichte Sumatras erörtert W. Volz (Inaug.-Diss. Breslau). Nach seinen Ausführungen ist sie aufserordentlich mannigfaltig. Sie wird charakterisiert durch die eminente vulkanische Thätigkeit, welche auf der Insel während jener Perioden herrschte, wo sie dem festen Lande angehörte. Die bisher bereits verwickelten Verhältnisse erfahren eine weitere Komplikation durch die Auffindung der Trias in so aufserordentlich gestörter Lagerung. Es dürfte interessant genug sein, an der Hand von Volz' Darlegung die Geschichte Sumatras zu verfolgen. Einer langen Periode der Ruhe, während der sich Sedimente von aufserordentlicher Mächtigkeit absetzten (die alte Schieferformation), folgte eine Zeit der Gebirgsbildung, welche die ältesten Bildungen in mächtige Falten warf. Gleichzeitig fanden grofsartige Ergüsse granitischer Magmen statt, die durch Bildung mächtiger Lakkolithen energisch an der Lageveränderung der alten Schiefer mitwirkten. Die Generalrichtung dieser Falten war SO—NW. Es folgte die Ablagerung jüngerer, gleichfalls gröfstenteils in Schiefer übergeführter Sedimente im Unterkarbon, und langsam entstieg Sumatra dem Meere, indes langgestreckte Saumriffe der Küste entlang sich bildeten; die in ihnen enthaltenen Fossilien erweisen das oberkarbonische Zeitalter dieser allmählichen Trockenlegung. Abermals fanden mächtige Ergüsse vulkanischer Massen statt, doch waren es diabasische Magmen, die alldurchbrechend aus dem Innern drangen; die Faltung der karbonischen Kalke von Pangunjungan weist darauf hin, dafs auch die Gebirgsbildung zwischen Oberkarbon und oberer Trias nicht ruhte. Während der Dyas und der unteren Trias war Sumatra Festland, erst mit der oberen Trias drang das Meer vor und überflutete die Ostküste. Doch war die Meeresbedeckung nicht von langer Dauer. Bald beginnt wieder unter zahlreichen Schwankungen das Meer sich nach Norden zurückzuziehen. Sumatra wird wieder Festland, während zum Teil noch in Süfswasserbecken — ähnlich wie in Vorderindien — mächtige Sandsteine sich ablagern. Eine abermalige Periode gewaltiger Gebirgsbildung beginnt noch in mesozoischer Zeit und legt, konform der ersten, die Sedimente in grofsartige von SO—NW abstreichende Falten. Mit dem Beginne der Tertiärzeit taucht die Insel hinab ins Meer, und die Brandungswelle nagt das wechselvolle alte Relief hinweg; mächtige Konglomerate und Sandsteine häufen sich auf der Abrasionsfläche an. Zeitweilig während des Eocäns findet ein Rückgang der Meere statt, und mächtige Kohlenlager bilden sich in grofsen Seebecken, bis mit dem Ende des Eocäns eine neue Festlandsperiode beginnt. Mit der Trockenlegung reifsen von SO nach NW zwei mächtige Längsspalten auf, an denen andesische Massenergüsse empordringen. Ziemlich verbreitet scheinen jungtertiäre Gebilde zu sein, und ihre Lagerung zeigt, dafs während der genannten Tertiärperiode, ja darüber hinaus, der Boden in beständiger Bewegung sich befand. Auch die vulkanische Thätigkeit dauerte fort, wenn auch nur in bescheidenem Mafse. Mit dem Ende des Tertiärs nimmt Sumatra allmählich seine heutige Gestalt an. Parallel den alten Spalten reifst eine neue mächtige Spalte auf, begleitet von zahlreichen Querbrüchen; eine Periode grofsartigster vulkanischer Thätigkeit setzt ein, im Gegensatz dazu erfolgen grofsartige Einbrüche; so bildet sich das Tobameer. Allmählich erlöschen die stolzen Vulkane, nur wenige sind jetzt noch thätig, und so ist Sumatra zur Zeit in den Zustand einer gewissen Ruhe getreten.

Russische Kanalprojekte. Das Projekt eines Kanals zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meere, der namentlich auch der Landesverteidigung dienen und darum für Kriegsschiffe passierbar sein soll, scheint nach Meldung russischer Blätter jetzt der Verwirklichung nahe gerückt zu sein. Vor acht Jahren wurde das Projekt in dieser Form zum erstenmale ernstlich erwogen, und der Zar Alexander III, der sich dafür persönlich sehr interessierte, beauftragte damals französische Ingenieure mit der Ausarbeitung eines Entwurfs. Dieser Entwurf war drei Jahre später fertig und wurde 1894 dem Verkehrsministerium eingereicht. Der Kanal soll vom Rigaischen Meerbusen ausgehen und unter Benutzung der Düna, der Beresina und des Dnjepr nach Cherson geführt werden; die Länge soll 1607 km, die Tiefe mindestens 8,5 m betragen; die Kosten sind auf 200 Millionen Rubel veranschlagt. Die Arbeiten, so hört man jetzt, sollen 1901 beginnen und 1907 beendet sein. Anschlufs an den Kanal soll einerseits Libau, anderseits Nikolajew erhalten. Es sei daran erinnert, dafs schon in den fünfziger Jahren in jener Trace mehrere Kanäle von nur etwa 1 m Tiefe zur Umgehung der Schnellen des Dnjepr gebaut worden sind, die natürlich keine strategische Bedeutung haben, und deren kommerzielle Bedeutung nur eine sehr beschränkte ist; der projektierte grofse Kanal dagegen, der die fruchtbarsten Ackerbaugouvernements Rufslands durchzieht, wird dem Verkehr in ganz anderem Umfange zu gute kommen. Ernstliche Schwierigkeiten, so besagt der Entwurf, würden sich dem Bau in den waldreichen und sumpfigen Gebieten am oberen Dnjepr entgegenstellen. Speciell Südrufsland gehen drei andere Projekte an, die die Verbesserung der Wasserverkehrswege bezwecken: Ein Seekanal zwischen Cherson und Odessa, die Vertiefung des Hafens Taganrog am Asowschen Meer und der Kiliamündung der Donau. Diese Projekte sollen bereits endgültig ausgearbeitet sein und dem Verkehrsminister zur Prüfung vorliegen.

— Zu dem Aufsatze über Bornholm in Nr. 6 und 8 des „Globus“:

Wie mir Herr Lehrer Jörgensen mitteilt, kommen Erdschwalben (S. 88) auf Bornholm wohl vor; er hat sie zu Hunderten daselbst schon angetroffen. Ferner berichtigt derselbe die Stelle über den Tod Prinzenskjolds (S. 118) dahin, dafs seinen Forschungen zufolge es sich hier nur um eine alte Volkssage handelt, und die Stelle über die Fernsprechleitung (S. 117) dahin, dafs diese Einrichtung wohl sehr verbreitet ist, jedoch sich nicht über die ganze Insel erstreckt. Aufserdem haben sich einige Druckfehler eingeschlichen. Die Insel besitzt nur 15 (nicht 16, S. 85) Kirchspiele; nicht 1700, sondern 17000 Personen kommen auf die Städte (S. 85); Rönne zählt 8400 (nicht 4200, S. 85) Seelen, wie auch weiter unten (S. 118) richtig angeführt wird. G. Buschan.

— Aufnahme des oberen Luapula durch Weatherley. Der Luapula ist auf der Strecke von seinem Ausflusse aus dem Bangweolosee bis zum Eintritt in den Mérusee an verschiedenen Stellen berührt und überschritten, streckenweise auch aufgenommen worden, so von Giraud, Capello und Ivens, Thomson, Sharpe, Francqui, Weatherley u. A., doch fehlte es bisher an einer einheitlichen Aufnahme des ganzen Laufes. Diese hat nun um die vorige Jahreswende der Engländer Weatherley durchgeführt, dem wir bereits eine auf Grund seiner Rundfahrt gezeichnete Karte des Bangweolosees verdanken (Geogr. Journ. vom Septbr. 1898). Über den ersten Teil seiner Luapulareise berichtet er in einem Briefe, den das Mouv. géogr. vom 22. Oktober d. J. veröffentlicht. Weatherley verliefs die Insel Kahwala (Mbawala seiner erwähnten Karte) am 20. Dezember 1898 und befuhr mit seinem Stahlboote „Vigilance“ den Luapula zunächst innerhalb des ungeheuren Sumpflandes im Süden des Bangweolo bis Schiwende, wo Giraud den Flufs verlassen hatte. Der Luapula ist hier 600 m breit und mit dicht bewaldeten Inseln durchsetzt. Dahinter beginnt die erste Reihe der Fälle und Stromschnellen, die bis Kalonga reicht. Sie

nötigten Weatherley, sein Stahlboot auseinander zu nehmen und zu Lande zu reisen. Der bedeutendste Wasserfall, der von Kundalira, hat 6 m Höhe, die übrigen sind zwar weniger hoch, aber zum Teil um so wilder, da der Flufs durch die Uferberge stark eingeengt wird, gewöhnlich auf eine Breite von 300 bis 350 m. Bei Kalonga, das übrigens nicht auf dem linken Ufer des Luapula liegt, wie die Karten angeben, sondern auf dem rechten, konnte Weatherley sein Boot wieder zusammensetzen und den nun hindernislosen Strom bis zur Mündung des Luonga hinunterfahren. Der Luonga Weatherleys ist mit dem Luonga der Karten offenbar identisch, zumal auch die von Weatherley angegebene Lage der Mündung mit 10° 33′ südl. Br. ungefähr stimmt; er hätte dann die Johnstonfälle, die zwischen Schinlama und der Luongamündung den Luapula etwa 80 km weit durchsetzen, ohne Schwierigkeit passiert. Es herrschte allerdings Hochwasser, während Weatherley auf seiner früheren Reise vom Juli 1896 sein Fahrzeug nur mit vieler Mühe über die Johnstonfälle hatte führen können. Von den Nebenflüssen des Luapula hat Weatherley den von rechts kommenden, sehr wasserreichen Luela eine kleine Strecke aufwärts verfolgt.

— Morphiumeinfuhr und Morphiumgewinnung in China. Nach einem Berichte des deutschen Konsuls in Amoy betrug dort die Einfuhr von Morphium im Jahre 1896 5561 Unzen, im Jahre 1897 und 1898 9103 resp. 11 749 Unzen, während 1891, wo ihrer in der zollamtlichen Statistik zum erstenmale Erwähnung geschieht, nur 800 Unzen importiert worden sind. Von diesen Mengen dient nur ein geringer Teil medizinischen Zwecken, während der weitaus gröfsere Teil zu Einspritzungen verwendet wird und das Opium ersetzt. Morphium thut annähernd denselben Dienst und ist billiger. Übrigens wird auch das in China gewonnene Opium schon im Lande selbst zur Fabrikation von Morphium benutzt, wenn vorläufig auch noch in geringem Mafse. Die Chinesen haben nun also die Wahl zwischen zwei Giften von gleicher Verderblichkeit!

— W. Ramsay beschreibt die geologische Entwickelung der Halbinsel Kola in der Quartärzeit (Inaug.-Diss. Helsingfors). Man vermag auf der Halbinsel Kola und in den Umgebungen des Weifsen Meeres wenigstens zwei grofse Vereisungen zu unterscheiden. Die erstere hatte die bekannte allergröfste Ausdehnung nach Osten und Südosten in Russland und bedeckte auch die Fischerhalbinsel und die Insel Kildin. Die letztere entspricht der letzten grossen Vereisung in Skandinavien und im südbaltischen Gebiete und hat sich wahrscheinlich auch über das Kleinseemoränengebiet in Rufsland erstreckt, aber im Norden nicht die Fischerhalbinsel, Kildin und die Murmanküste überschritten. Der Salpausselkä wie seine Fortsetzung bezeichnen Rückzugsstadien am Schlusse dieser Vereisung. Aufserdem hat man die lokale Vergletscherung der Hochgebirge im Innern der Halbinsel Kola. Die sogenannte boreale marine Transgression in Nordrufsland war interglacial, jünger als die allergröfste Vereisung und älter als die letzte grofse Eiszeit. Unter den gehobenen alten Uferbildungen der Murmanküste und am Weifsen Meere kommen ausgeprägte Strandlinien vor, welche den Grenzen der spät- und postglacialen Landessenkungen in den übrigen Teilen von Fennoskandia entsprechen. Ihre Höhen an verschiedenen Orten stehen in gutem Einklange mit dem Bravais-de Geerschen Gesetze der ungleichmäfsigen Landhebung, und die auf Grund der Messungen gezeichneten Isobaren dieser Landsenkungen geben ein Bild der Erscheinungen, wie es im grofsen ganzen den von de Geer bereits vorausgesetzten Verhältnissen entspricht. Aufserdem findet man auf der Fischerhalbinsel, Kildin, wie auf der Murmanküste noch höher gelegene Strandlinien der interglacialen Landsenkung, während welcher die marine boreale Transgression sich vollzog. Schliefslich geht es aus den Funden von Resten der Meeresfauna der verschiedenen quartären Epochen hervor, dafs in Nordrufsland während der interglacialen Epoche das Klima ebenso günstig, wahrscheinlich sogar wärmer als gegenwärtig war, und dafs wohl auch nach der letzten grofsen Vereisung einmal ein wärmeres Klima als heutzutage herrschte. Eine Tafel sowie 10 Abbildungen veranschaulichen das Gebiet und einzelne seiner Teile.

— Eine Übersicht über das Klima der Landenge von Panama giebt die U. S. Monthly Weather Review (Mai 1899). Die erste Panamakanal-Gesellschaft liefs während der Jahre 1882 bis 1887 tägliche Beobachtungen in Colon, Gamboa und Naos anstellen. Daraus geht hervor, dafs die Temperaturverhältnisse während des Jahres nur wenig Unterschied zeigen. In Colon schwankt der Durchschnitt der absoluten Maxima von 32° C. im Februar bis 33,3° im Oktober; die absoluten Minima betrugen 20,2° im Januar und April, bis 21,4° im Oktober. In Gamboa betrug das absolute Maximum im Juni 36,4°, das Minimum im Februar 15,2°; und in Naos 35,8° im Juni und 19,3° im März. Auf der ganzen Landenge beginnt mit Mai die Regenzeit; der Regen nimmt mit der nordwärts gerichteten Strömung der wärmeren Luftschichten im Juli etwas ab. Ein zweites Maximum tritt Ende September im Innern, Ende Oktober an der pacifischen und Mitte November an der atlantischen Küste ein. Dann kommt die trockene Zeit, die überall mit Neujahr beginnt und vier Monate dauert. Die jährliche Durchschnittsmenge des Regens beträgt 305 cm an der atlantischen Küste, 238 cm im Innern und 158 cm an der pacifischen Küste. Die Regenmenge ist also ungefähr so grofs, wie in der Nähe des Golfs von Mexiko.

— Augenblicksphotographie eines chinesischen Begräbnisses. Der Einsender, welcher in Peking lebt, schreibt zu der hier wiedergegebenen Photographie: „Bei der bekannten Verehrung der Chinesen für ihre Toten werden auch die Begräbnisse möglichst feierlich und mit vielen Ceremonieen begangen; sie kosten viel Geld, und je nach dem Stande des Toten ist der Sarg und seine Tragbahre verschieden prächtig ausgestattet. Der hier von mir aufgenommene Sarg gehört zu den kostbareren Stücken; er birgt die Leiche eines Kaufmannes, der den Sarg sich schon bei Lebzeiten anfertigen liefs. Dafs die Träger so neugierig und lachend drein schauten, daran ist mein Momentapparat schuld.“ Zu dieser kurzen Notiz des Einsenders bemerken wir, dafs der Leidener Sinolog, Prof. G. Schlegel, eine Skizze über chinesische Särge veröffentlicht hat (Internat. Archiv f. Ethnographie, Bd. 4, S. 153), in welcher er bemerkt, dafs ohne die lebhaften Farben, mit welchen der Chinese seinen Sarg schmückt, die Vorstellung eines solchen durch eine Photographie nicht richtig wiedergegeben wird. Die oft schon mitgeteilte Schilderung eines chinesischen Begräbnisses ist hier nicht beabsichtigt. Zum Sarge selbst bemerken wir noch, dafs die Farben des Sarges symbolische Bedeutung haben; hohe Stangen mit Flaggen und Laternen sind an dem schön geschnitzten und oft mit einem gestickten roten Seidentuche bedeckten Sarge angebracht. Namen und Titel des Toten sind an den roten Seitenbrettern des Sarges angeschrieben, und auf einem roten Stück Papier findet man die Charaktere für „Glück“ aufgezeichnet. Wegen weiterer Einzelheiten verweisen wir auf die Arbeit Schlegels und auf: Grube, Pekinger Totengebräuche, Peking 1898.



Chinesischer Leichenzug. Aufgenommen in Peking.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. 9. Dezember 1899.

Die pleistocänen Landseen des Apennins.

Von W. Deecke. Greifswald.

1.

In dem letzten Jahrzehnt hat eine gründlichere geologische Durchforschung der italienischen Halbinsel manche interessanten Resultate ergeben, von denen ich hier nur auf eine Gruppe, auf die einst vorhandenen Binnenseen, hinweisen möchte. Für den unteritalischen Apennin legte gerade in jüngster Zeit G. de Lorenzo eine Menge wertvollen Materials in Bezug auf diese Frage in seiner Arbeit: Reliquie di grandi laghi pleistocenici nell' Italia meridionale, nieder, aber auch für die übrigen Abschnitte des Landes sind aus früherer Zeit viele Angaben vorhanden, welche die Existenz verschwundener Wasserbecken zwischen den Ketten des Gebirges darthun.

Der Apennin ist ein Faltengebirge mit langen, mehr oder minder regelmäfsig gebauten, parallelen Ketten, welche NNW bis SSO streichen und sich gegenseitig ablösen oder an der Innen-(West-)Seite des Gebirges, z. B. in Toskana und der römischen Campagna, in Stücken gebrochen zur Tiefe absenken, so dafs sie, von jüngeren Sedimenten und vulkanischen Auswurfsmassen überdeckt, nur in ihren höchsten Partieen als isolierte Rücken, Berge und Klippen durch diese Hülle emporragen. Mächtige Kalke der mesozoischen Formationen und eocäne Flyschmassen bilden die Hauptbestandteile des Gebirges in Form breiter, oft überschobener Faltenzüge mit Sätteln und Mulden, wobei aber durch Bruchbildung nachträglich das ursprünglich regelmäfsige Relief umgestaltet und besonders durch Grabenbildung verschärft worden ist. Diese Faltung hatte zwar im älteren Tertiär begonnen, erreichte aber nach mancherlei Schwankungen und wiederholter Meeresbedeckung erst im jüngsten Tertiär, im Pliocän, ihren Höhepunkt, weshalb der Apennin, speciell in seinen südlichen Abschnitten, als eines der zuletzt gebildeten Gebirge Europas angesehen werden mufs. Da ist es denn nicht verwunderlich, wenn in der Quartär- und der Pleistocänperiode das Relief ein noch wenig modelliertes, von den Faktoren der Erosion kaum berührtes war, und dafs sich zwischen den lang aufgeworfenen Kämmen abflufslose Furchen und Kessel befanden, welche sich bei fortschreitender Auflösung und Durchnagung der sie umgebenden Ketten nach und nach zu den Flufsthälern öffneten. Als dieser Zustand in den meisten Fällen erreicht war, hat eine andere geologische Erscheinung, der Vulkanismus, an mehreren Stellen durch das Aufwerfen mächtiger Berge die früheren Verhältnisse wieder hergestellt und durch Sperrung des Ablaufes abermals Seen erzeugt. Das Wasser mufste seine Arbeit von neuem beginnen und sich an einer anderen Stelle seinen Ausweg suchen, den es nur durch Ausnagung tiefer Schluchten zu finden vermochte. Erleichtert wurde diese Erosionsthätigkeit der Flüsse durch die Löslichkeit des kohlensauren Kalkes und die geringe Härte der tertiären Gesteine, welche sich hauptsächlich aus weichen Mergeln, Thonen oder zerreiblichen Sandsteinen zusammensetzen.

Die Entleerung der pleistocänen Binnenseen hat gleich nach der vollendeten Faltung angefangen, aber natürlich in den verschiedenen Fällen einen ungleich raschen Verlauf gehabt, so dafs manche Seebecken bereits durch Vertiefung des Flufsbettes auf dem ehemaligen Seeboden und durch die damit Hand in Hand gehende Einnagung aller Seitenbäche eine gründliche Umgestaltung erfuhren. Andere wurden später trocken gelegt und sind jetzt erst bei dem Stadium der Flufsvertiefung angelangt; eine dritte Gruppe besitzt, weil sie noch länger mit Wasser gefüllt blieb, noch heute den völlig unberührten Seegrund, und einige wenige, wie z. B. der Fuciner See, haben bis in die Gegenwart bestanden und sind erst kürzlich abgelassen.

Alle diese ehemaligen Seebecken sind topographisch entweder durch einen ebenen, feuchten und von Grundwasser durchzogenen Boden gekennzeichnet, oder sie haben, wenn seit der Trockenlegung die Bäche sich in den letzteren tiefe Furchen gruben, eine zu beiden Seiten der Niederung in gleicher Höhe fortlaufende Schuttterrasse, oberhalb deren hier und da deutliche Strandlinien vorkommen. Die entwässernden Flüsse durchbrechen den Rand meistens in engen, bisweilen ganz unzugänglichen Klammen, welche zweifellos zu den schönsten Partieen des Gebirges gehören, aber oft schwer zu erreichen und daher wenig bekannt sind. An einigen Stellen bildete sich auch am Ausgange ein Wasserfall, wie z. B. die berühmte Cascata delle Marmore bei Terni.

Die Absätze der Seen bestehen aus den Schottern der benachbarten Höhen, meistens aus Kalkschutt mit zwischengelagerten dünnen Lehm- und Thonschichten, welche durch Abspülung des roten, aus dem Kalk entstandenen Verwitterungslehmes und aus den tertiären Mergeln hervorgingen. Vielfach wurde der Schotter völlig in solche Lehme eingebettet, und das Ganze durch Kalksinter zu einer einheitlichen Masse verkittet. Wasserpflanzen und Ufervegetation lieferten an flachen Stellen torfartige, braune oder schwarze Lagen, welche lokal sogar zu einer Art Braunkohle verfestigt sind, aber selten so rein und mächtig werden, dafs sie einen

Abbau gestatten. Das verbreitetste Produkt ist aber der Kalktuff oder Travertin, welcher sich aus dem stehenden kalkreichen Wasser beim Verdunsten der Kohlensäure niederschlug und, wie die gewaltigen Travertin-Ablagerungen an den Wasserfällen bei Terni und Tivoli zeigen, allen Apenninflüssen und -bächen eigentümlich ist. Schotter und Lehm setzten sich mehr an den Rändern, der Travertin vorzugsweise in der Mitte der Becken ab, wo das Wasser ruhig stand; aber selbstverständlich rückten mit der vorschreitenden Ausfüllung der Vertiefung die beiden ersten gegen die Mitte vor und greifen daher oft über die Kalktuffe hinweg.

In diesen Schichten begegnen wir nun zahlreichen Knochen von Elefanten, Rindern, Rhinocerosarten, Pferden, Hirschen und Raubtieren (Bär und grofsen Katzen). In vielköpfigen Rudeln oder Herden müssen diese Tiere an den Ufern der Seen gehaust haben und sind schliefslich in dem Schutte der Bäche und dem Kalkschlamme begraben; oder es haben Wild- und Hochwasser die Leichen, bezw. einzelne Teile, in die Tiefe hinabgeflöfst und in ihren Schutt eingebettet. Besonders reiche Ausbeute hat das mittlere Arnothal oberhalb von Pontassieve geliefert, wo Forsyth-Major Ausgrabungen vornahm und eine eigentümliche oberpliocäne Säugetierfauna entdeckte. Zu derselben gehören grofshörnige Rinder, wie Leptobos etruscus, Hirsche mit vielsprossigem, ungewöhnlich stark entwickeltem Geweih (Cervus Sedgwicki), der über 4 m Schulterhöhe messende Elephas meridionalis und der wohl noch gewaltigere Elephas antiquus, aufserdem Rhinoceronten (Rh. etruscus) und Pferde (Equus Stenonis). Im Agrithale der Basilicata kommen gleichfalls solche pleistocänen Elefantenzähne häufiger vor und gelten in den Augen der Bevölkerung als Knochen der von Hannibal mitgebrachten und an dieser Stelle bei einem Treffen von den Römern erschlagenen Tiere.

Wo Vulkane durch ihre Laven, Aschen und Tuffe das Anstauen des Wassers bewirkten, sind den Seeablagerungen selbstverständlich eine Menge eruptiver Gesteinstrümmer beigemengt und haben oft infolge der Umwandlung ihrer eisenhaltigen Mineralien durch gelbbraune oder rote Farbe ausgezeichnete Bänke geliefert, die lokal die Gleichalterigkeit gewisser Eruptionsphasen mit bestimmten Travertinbildungen erkennbar machen und damit auch die geologische Stellung einiger Ausbrüche zu ermitteln gestatten.

Fassen wir nun die einzelnen Seebecken ins Auge und gehen in geographischer Reihenfolge von Norden nach Süden, so haben wir, abgesehen von den noch wenig untersuchten Kesseln der Apuanischen Alpen, als erstes dasjenige des oberen Sievethales bei Borgo S. Lorenzo zu nennen. In die miocänen Schichten des hohen Apennins ist ein im Streichen des Gebirges gelegener Kessel, das Mugello, mit mittelpliocänen Sedimenten und einer Decke von jüngeren Süfswasserbildungen eingeschaltet. Dieser ursprünglich mit dem Meere zusammenhängende Abschnitt wurde bei der Gebirgsfaltung abgeschnitten und durch Aussüfsung in einen Binnensee umgewandelt. Seine Gröfse soll 340 qkm betragen haben bei einer Höhe des Wasserspiegels von 425 m ü. d. M. Nur die etwas älteren Sedimente des Pliocäns versperrten durch ihre Faltung dem Wasser den Ausgang und veranlafsten den Flufs, gegen SW ausweichend, die eocänen Schichten in einer Schlucht zu durchnagen, wobei allmählich der See verschwand und alle Apenninenbäche in die jungtertiären Thone und Konglomerate sich ihre tiefen, senkrecht zum Sieve gerichteten Betten ausgruben. An der Basis der Süfswasserabsätze befinden sich torfartige Braunkohlen in vier kleinen Becken, die neben einigen Süfswasserschnecken und Sumpfgräsern Blätter von Laubbäumen (Eiche, Buche, Walnufs, Feige, Fichte, Haselnufs) enthalten. Die meisten der Arten sind zwar ausgestorben, aber es ist auch unsere heutige Fagus silvatica schon darunter vertreten. Diese reiche Ansammlung von Laub läfst auf eine dichte, üppige Bewaldung der umgebenden Höhen schliefsen, auf denen sich die oben genannten, gleichfalls durch ihre Knochen nachgewiesenen Elefanten, Nashörner, Pferde und Rinder tummelten.

Der zweite See umfafste die mittlere Val d'Arno von Incisa aufwärts bis zum Südende der Pratomagnokette. Seine Länge hat etwa 25 km bei einer durchschnittlichen Breite von 4 bis 5 km betragen, und seine Lage entspricht ebenfalls einem schmalen Längsthale des Gebirges. Die meisten Reisenden nach Rom und Neapel haben auf dem Hin- oder Rückwege zwischen Florenz und Arezzo dies Thal passiert, da die Bahn von Florenz nach Rom dem Arno folgt, und haben auf dieser Fahrt oberhalb Pontassieve bei Rignano den Riegel von Kreidekalk in einer malerischen Schlucht durchquert, durch welchen einst die Wasser in dieser Längsfurche gestaut wurden. Der lange, schmale Wasserstreifen war freilich nur der Rest eines viel breiteren und längeren pliocänen Meeresarmes, der bis nach Arezzo hinaufreichte. Aber die Zeit des Binnensees hat genügt, um eine 160 m mächtige Schichtenserie von vorwiegenden Sanden mit Konglomeraten und Kiesen, Sansino genannt, zu schaffen, die heute von Figline bis Montevarchi den Grund des ebenen Thalbodens und die niedrigen Gehänge bildet. In den Sanden kommen Knochen der jungpliocänen Tiere so häufig vor, dafs sie schon früh auffallen mufsten und bereits von Steno als Reste der karthagischen Elefanten erwähnt wurden. 1663 soll sogar ein ganzes Skelett ausgegraben und dem Grofsherzog Ferdinand II. für sein Museum überliefert sein. Es wird ferner angegeben, dafs auf den an Steinen armen Weinbergen stellenweise die Winzer ihre Drainagekanäle mit versteinerten Knochen decken und einfassen.

Der Abflufs, den sich das Wasser nach Norden schon verhältnismäfsig früh schuf und der den See langsam hat abfliefsen lassen, wurde später für eine ähnliche, etwas weiter nach SO gelegene Thalfurche von Bedeutung, nämlich für die Val di Chiana.

Dieses Thal, das sich heute zum Arno durch die sog. toskanische Chiana entwässert, liegt in der direkten Fortsetzung des obersten Arnolaufes, so dafs dieser Flufs ursprünglich seinen Lauf durch die Val di Chiana zum Tiber, etwa in der Richtung der römischen Chiana, nahm. Einige Schuttkegel von Nebenbächen bei Arezzo haben dem Arno diesen Weg gesperrt und, da sich der Ausgang bei Rignano-Pontassieve stetig vertiefte, ihn in sein heutiges Bett hineingezwungen. Das gesamte obere Chianathal wurde aber dadurch beinahe abflufslos, weil in dem ebenen Gelände die Kraft der wasserarmen Seitenbäche nicht genügte, um den von den Hängen zugeführten Schutt zu bewältigen. Das Thal versumpfte und wäre ohne menschliches Eingreifen zu einem flachen, sumpfigen See geworden, der für die gesamte Umgebung eine Quelle stetiger Fiebergefahr dargestellt hätte. Auch so war die Gegend schon durch Fieber fast entvölkert, bis man durch Stauen der Bäche und Anlage eines Schleusenkanales künstlich ein Gefälle zum Arno schuf, das sich seit zwei Jahrhunderten derart vermehrte, dafs die einst kurze und wasserarme toskanische Chiana ihr Zuflufsgebiet durch Einschneiden in den flachen Schuttboden immer weiter thalaufwärts verlegte und jetzt beinahe schon die Seen von Montepulciano erreicht hat.

Durch solche Schuttkegel, welche den Abflufs hindern, hatte sich auch der einzige ausgedehntere, nicht vulkanische Binnensee Mittelitaliens, der Lago Trasimeno, seit der Römerzeit nicht unerheblich vergröfsert, bis man auch dort vor Jahresfrist durch einen Kanal einen erheblichen Teil des Wassers ableitete, damit 1000 ha Acker gegen Überschwemmung schützte und ungefähr ebenso viel trockenen Landes gewann. Der Trasimener See war die letzte gröfsere, im Gebirgsbau des Landes begründete Wasseransammlung und konnte ungefähr ein Bild jener pleistocänen Binnenseen gewähren.

In Toskana kommen aufser den genannten noch zwei Gebiete mit bedeutenden Travertin- und Schotterabsätzen vor, beide am Fufse der unvermittelt aufsteigenden älteren Scholle der Montagnola Senese gelegen. Das eine umfafst das obere Elsathal und dessen Zuflüsse, das andere die Gegend östlich von Siena. Im Elsathale oberhalb Poggibonsi mufs ein unregelmäfsig gestalteter, vielleicht dreieckiger See mit mehreren Inseln bestanden haben; denn ein 15 km langer und 3 bis 4 km breiter Travertinstreifen erfüllt das beinahe ebene Gebiet zwischen Poggibonsi, Colle di Val d'Elsa und Casole und zeichnet sich durch zahlreiche kalkhaltige Quellen aus. Ein anderer läuft von Poggibonsi auf Siena zu bis an den Fufs der Montagnola Senese und erfüllt die Thalfurche von Montereggioni. Zwischen beiden schiebt sich ein von Pleistocän erfülltes Becken ein, dessen Boden einzelne Pliocänhügel entsteigen. Bei Poggibonsi hat sich schliefslich der Flufs eine Art Schlucht in die jungtertiären Sedimente eingeschnitten und erst dadurch schnelleren Ablauf der zahlreichen, oben entspringenden Quellen bewirkt. Bei Siena existierten zwischen der Montagnola und der Stadt mehrere tiefe, sumpfige Senken, von denen eine den Namen Piano del Lago führt und durch einen Ringkanal entwässert wird.

Ein Teil dieser kesselförmigen Vertiefungen in der Nähe von Siena dürfte als Erdfälle aufzufassen und junger Entstehung sein, da die Sickerwasser der Kalkscholle der Montagnola seit langer Zeit gewaltige Massen von kohlensaurem Kalk entführen und im Innern ausgedehnte Hohlräume geschaffen haben müssen, die zum Teil zu Bruch gegangen sind und Erdtrichter lieferten. Auch wird dies Gebiet von wiederkehrenden Erschütterungen mit flach unter der Oberfläche liegenden Erregungscentren heimgesucht, deren Ursache in dem Zusammenstürzen solcher Höhlen zu suchen wäre.

Auf der Ostseite des Chianathales zieht sich eine aus Eocän bestehende Kette entlang und trennt das Thal von demjenigen des oberen Tiber. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs auch die Tiberfurche zwischen S. Sepolcro und Umbertide dereinst ein Seebecken darstellte, das freilich, in der Mitte bei Città di Castello durch einen Vorsprung von Pliocänschichten verengt, in zwei beinahe selbständige Teile zerlegt wurde. Heute ist der oberste Abschnitt bei S. Sepolcro ein ebenes, breites Thal mit fruchtbarem Boden und infolge seiner geschützten Lage zwischen den Bergen, welche die kalten Nordwinde abhalten, zum Anbau südländischer Pflanzen und zu einer blühenden Tabakkultur sehr geeignet.

Ähnliche Senken im Streichen des Apennins finden sich bei Gubbio zu beiden Seiten einer Nebenkette und werden durch die Bäche Saonda und Chiaggio entwässert, die sich in einem Querthale durch den Riegel der Urbinokette einen Weg zum Tiber gebahnt haben.

Im römischen Gebiete gehören hierher die Senke von Terni und das obere Velinotbal bei Rieti. Das zwischen mächtigen Kalkmassen der Jura- und Kreideformation eingesenkte Längsthal des Velino entleert seine Wasser über eine 200 m hohe Wand zum Neraflusse, wobei die berühmten Wasserfälle der Cascata delle Marmore entstehen. Die 425 m ü. d. M. gelegene Ebene von Rieti ist so lange ein See gewesen, bis sich der Flufs diesen Ausweg schuf, und hat daher einen von vielem Grundwasser durchzogenen Schotterboden. Als Reste der früheren Wasserfläche sind einige kleine Seen übrig geblieben, z. B. Lago di Piediluco, dicht bei den Wasserfällen, sowie zwei weitere in der Mitte des Thales. Die Entwässerung mufs erst jungen Datums sein und ist auch heute nicht vollkommen, weil sich an den Fällen soviel Travertin abscheidet, dafs der Abflufs immer wieder erschwert wird und der obere Thalboden beständig von Versumpfung bedroht ist. Deshalb hat schon 271 v. Chr. Curius Dentatus einen Kanal gebaut, der 1598 wieder hergestellt wurde, nachdem zwei andere 1417 und 1546 angelegte Emissare das Wasser nicht genügend ableiteten. 1787 mufste ein neuer Durchstich vorgenommen werden, und heute sind die Kalktuffmassen abermals so weit angewachsen, dafs eine neue gründliche Forträumung derselben angebracht wäre. Es gleicht dies Thal von Rieti mit dem Velino aufserordentlich der Val di Diano in der Basilicata, nur mit dem Unterschiede, dafs sich dort der Flufs in der Felsenwand eine tiefe Schlucht ausgenagt hat, was bei Terni wegen des senkrechten Absturzes der oberen Stufe unmöglich war.

Am Fufse der Fälle vereinigen sich Velino und Nera und treten zusammen in den Kessel von Terni. Nach der Meinung italienischer Geologen waren beide Becken ursprünglich ein Ganzes, bis durch Gebirgsbewegung der Abschnitt von Rieti um 200 m aufstieg, oder der erstere um ebenso viel einsank. Der Nera, welcher heute dort durchströmt, fand aber seinen Weg eine Zeit lang bei dem heutigen Städtchen Narni durch einen Zug von jurassischen Kalken gesperrt und mufste sich erst in einem 4 km langen Engpafs den Ausgang zum Tiber graben. Während dessen war der Ternikessel ein See von ungefähr 30 qkm Ausdehnung und etwa ein Drittel so grofs, wie der von Rieti, welchen man auf 90 qkm schätzen darf.

Eine sehr merkwürdige, 65 qkm messende Ablagerung von Travertin auf einem im allgemeinen ebenen Boden trifft man bei Montalto di Castro zwischen der Meeresküste und dem Bolsener See. Die Entstehung dieser Massen scheint noch wenig untersucht zu sein, aber nach der geologischen Karte könnte man schliefsen, dafs durch Lavaströme des Bolsener Vulkanes und durch gleichalterige vulkanische Tuffmassen der von Norden herabkommende Fioraflufs zeitweilig gestaut und zum Absatze seiner Kalkmassen gezwungen gewesen sei. In enger, von basaltischen Lavaströmen eingefafster Schlucht ergiefst er sich heute bei Montalto in das Meer. Seine Thalwände haben den Etruskern zur Anlage ihrer Felsengräber gedient und daher in neuerer Zeit manche wertvollen Altertumsfunde geliefert.

Solchen Flufsstauungen durch vulkanische Massen begegnen wir in weit gröfserem Mafse südlich von Rom in dem Längsthale des Sacco und Garigliano. Zwischen den Herniker und Sabiner Bergen einerseits und den Monti Lepini anderseits läuft eine breite Furche, die augenscheinlich einem Grabenbruche ihre Bildung verdankt. Steil und kahl fällt das Kalkplateau der Volsker Berge zu diesem Thale ab und zeigt an seinem Fufse eine Reihe kleiner Vulkankegel (Pofi, Ticchiena), die auf den randlichen Spalten sich entwickelten. Der Boden des Thales ist von 20 m hohen Travertinmassen erfüllt, in welche sich die Bäche bereits wieder ein ziemlich breites, geschlängeltes Bett eingenagt haben. Das Nordende sperren die Tuffe der Albaner Berge bei

Valmontone und Palestrina vollständig und reichen bei Segni und Anagni noch einige Kilometer in diesen Graben hinein. Zweifellos sind die Travertinschichten Produkte eines Binnensees, aber über die Ursachen der Wasseransammlung gehen die Ansichten auseinander; denn auch im Süden bei Ceccano besteht ein Riegel aus eocänen Kalken, welche der Sacco in einer Schlucht durchbricht, und der dies obere Becken von seiner tieferen Fortsetzung, dem mittleren Garigliauothale, trennt. Am wahrscheinlichsten ist folgende Entwickelung der Topographie. Das nördliche Becken etwa bis Frosinone und Ceccano besafs im Anfange der pleistocänen Periode eine Entwässerung gegen Norden entweder zum Tiber oder um das Nordende der Monti Lepini herum zu den Pontinischen Sümpfen, wenn nicht einfach zu dem Meerbusen, der eine Zeit lang die römische Campagna einnahm. Durch die gewaltigen Aschenregen und Tuffausbrüche der im Werden begriffenen Albaner Berge wurde dieser Ausgang verbaut, so dafs sich an der Tuffmauer das Wasser zu einem See aufstaute und zwar so hoch, bis im Süden die niedrigere Schwelle von Ceccano überflossen werden konnte. So entstand der Durchbruch zu dem 100 m tiefer gelegenen Becken von Pontecorvo-Cassino, und wurde der Sacco ein Nebenflufs des Garigliano.

Aber im Süden erfolgten ähnliche Vorgänge, infolge deren ein zweiter See sich bilden mufste. Dies untere Thal entwässerte sich, naturgemäfs dem Laufe des Grabens folgend, anfangs nach Campanien zum Volturno oder direkt zum Meere. Diesen Weg schlofs der Vulkan von Roccamonfina, wodurch sowohl der Garigliano gestaut wurde, als auch der obere Volturno seinen Lauf änderte und an anderer Stelle, nämlich erst bei Capua, den Austritt aus dem Gebirge vollzog. Es füllte sich auch das Becken von Pontecorvo mit Wasser, empfing mächtige Travertin- und Schotterabsätze, bis sich endlich für die Fluten am nördlichen Fufse des Vulkans von Roccamonfina ein Weg zum Meere eröffnete und das jetzige untere Gariglianothal angelegt wurde. Dieser Flufs hat dabei die Kreidekalke der Ausonischen Berge in tiefer Schlucht durchschnitten und eilt in einem typischen Erosions- und Querthale zu dem Meere, während der Volturno in die benachbarte Mulde des Gebirges abgelenkt und dort bei Alife-Dragone soweit aufgestaut wurde, dafs sein Abflufs durch die Pforte am Monte Tifata erfolgte.

Ein Besuch bei den Guatusos in Costarica.

Von Dr. Carl Sapper. Coban.

Nachdem ich von Bocas del Toro aus über Chiriqui grande und Calderas die Landenge von Chiriqui durchquert und den Vulkan gleichen Namens (3670 m) erstiegen hatte, langte ich mit dem Dampfer am 18. April 1899 wieder auf Costaricas Boden in dem Hafen von Punta Arenas an. Von hier aus gedachte ich die selten ausgeführte Reise nach S. Carlos am Nicaragua-See zu unternehmen und dabei die Guatusos, den von der Civilisation am wenigsten berührten Indianerstamm Costaricas, näher kennen zu lernen. Ich fuhr daher am 20. April in einem kleinen Dampferchen um 6 Uhr morgens von Punta Arenas ab und kreuzte den Golf von Nicoya bei dem herrlichsten Wetter in der Richtung zur Tempixque-Mündung hin, vorbei an der mir wohl bekannten Insel Chira, vor welcher einige grofse Segelschiffe verankert lagen, um Cedernholz, den Hauptausfuhrartikel der Provinz Guanacaste, einzunehmen. Um $9^1/_2$ Uhr vormittags erreichten wir die Mündung des Rio Tempixque, der Hauptwasserader von Guanacaste, welche gerade vor der Einmündung ins Meer einen niedrigen Kalkgebirgszug durchbricht. Hat man diese durch felsige Ufer ausgezeichnete Strecke durchfahren, so beginnen sich zu beiden Ufern Mangrovedickichte auszubreiten, denn die Gewässer des Flusses sind hier stark brackisch, da die Flut bis hoch hinauf eindringt. So weit die Flut emporsteigt, soweit kann auch das kleine Postdampferchen im Tempixque und seinem Hauptnebenflusse Bebedero vordringen, weshalb die Abfahrtszeiten natürlich auch von den Flutzeiten abhängen. Nur eine kurze Strecke fahren wir den Tempixqueflufs hinauf, dann biegen wir rechts ab und kommen, zuletzt wegen der Strömung sehr langsam fahrend, gegen Mittag in dem Weiler El Bebedero an, der an der Vereinigung zweier ansehnlicher Flüsse liegt. Von Bebedero aus ging ich mit meinem indianischen Träger Sebastian Ical in glühender Sonnenhitze über eine sehr sanft ansteigende Ebene hin, welche in der Hauptsache von blattarmen Dorngesträuchen bestanden ist; zwischen den armseligen Sträuchern erhebt sich doch auch eine ansehnliche Zahl grofser Laubbäume, von welchen freilich die meisten während der Trockenzeit ihre Blätter verlieren; grofse Strecken des Weges sind auch baum- und strauchlos, ohne dafs es jedoch zur Bildung eigentlicher ausgedehnter Sabanen käme. Der ganze Vegetationscharakter spricht dafür, dafs diese Gegend eine stark ausgeprägte, lange Trockenzeit besitzen mufs und die zahlreichen vierkantigen Cereus-Formen bestätigen diese Vermutung; die grofsen achtkantigen Cereusformen, welche in Guatemala, Honduras und Nicaragua vielfach auch in Costarica am Saume des Meeres (z. B. an der Kokosbai auf Nicoya) vorkommen, treten hier nicht mehr auf.

Mit Einbruch der Nacht trafen wir in dem Dorfe Las Cañas (90 m) ein und traten von dort aus (nach einem zweitägigen Ausfluge auf den fälschlich als Vulkan angesehenen Cerro pelado, 720 m) am 23. April unsere Reise nach dem Rio frio an. Bis zum letzten Hause des Barrio von S. Rosa (Hacienda von Julian Alvarado) sollte ein berittener Polizist uns führen; derselbe liefs sich von mir zwar ziemlich teuer bezahlen (4 Pesos), dünkte sich aber sonst über das Geschäft eines Führers erhaben und ritt uns gewöhnlich davon, um nur bei einigen Wegabzweigungen wieder auf uns zu warten, so dafs ich schliefslich ihn ernstlich an seine Pflicht erinnern mufste, da ich einmal beinahe fehl gegangen wäre. Im Übrigen war er, wie fast alle berittenen Führer oder unbelasteten Fufsgänger, ein ewiger Hetzer, so dafs mein Träger Gefahr lief, sich zu überanstrengen. Wir waren daher froh, als wir den lästigen Menschen endlich los waren und in gewohnter Weise langsam und bedächtig zu zweien unsere Reise fortsetzen konnten.

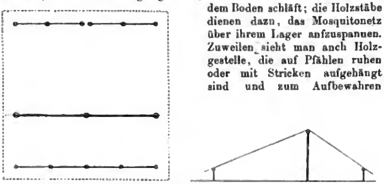
Die Hacienda von Julian Alvarado (660 m), in welcher wir übernachteten, liegt bereits wieder im Gebiete der regenfeuchten Urwälder, und eignet sich sowohl des Klimas wie der Höhe wegen recht gut zum Kaffeebau. In der That ist hier auch ziemlich viel Kaffee angepflanzt, der gut ausschaut; auch Bananen und rosa blühende Tabakstanden sind hier angebaut. Bei der Hacienda beginnt der schmale, aber ziemlich gut begangene Fufspfad, der

in nordöstlicher Richtung durch die ununterbrochen sich ausdehnenden unbewohnten Urwälder nach Rio frio hinführt. Der Wald ist frisch und grün, aber hier noch nicht sehr dicht bestockt, wie auch das Unterholz noch nicht sehr üppig entwickelt ist und noch zahlreiche Bäume mit Laubfall auftreten. Bald überschreitet man die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und Pacifischen Ocean (780 m) und damit wird auch der Wald immer üppiger, reicher an Palmen und Farnbäumen, sowie an Schlinggewächsen und epiphytischen Pflanzen, die sich auf gastlichen Baumstämmen und Ästen angesiedelt haben. Unsere Wanderung durch diesen Wald ist genufsreich; abgesehen von einigen wenigen steilen Steigungen und etlichen sumpfigen Strecken ist er wenig anstrengend und dabei voll landschaftlicher Schönheit, namentlich an denjenigen Stellen, wo rauschende, klare Gebirgswässer das Dickicht des Waldes zerteilen oder offene Wasserflächen (der Coter-See) inmitten des dunkeln Grüns hervorlugen. Ohne besondere Abenteuer kamen wir am 26. April morgens gegen 9 Uhr in dem Weiler Guatuso (etwa 60 m) am Rio frio an, wo die costaricensische Regierung bis vor kurzem einen militärischen Posten unterhalten hat, wo jetzt aber nur noch ein Kommandant von Regierungswegen auf Ordnung und Wahrung der Grenze schaut. Der Kommandant nahm uns gastfreundlich in seinem Hause auf und verschaffte mir auch umgehend einen tüchtigen Führer, so dafs ich schon um die Mittagezeit mich aufmachen konnte, die näher gelegenen Palenques der Guatusos zu besuchen. Dieselben liegen sämtlich in südöstlicher Richtung von der Comandancia Guatuso am Rio frio und zwar teils in der Ebene, teils auf den äufsersten Vorbergen des Gebirges; der nächstgelegene Palenque ist in Luftlinie nicht einmal 2 km von der Comandancia entfernt, während der entfernteste (Grecia) etwa 12 km entfernt sein mag. Die Verbreitung der Guatusos ist also eine ganz beschränkte, während Pittiers ethnographische Karte vom Jahre 1898 ihnen einen ganz beträchtlichen Flächeninhalt zugewiesen hat. Die Zahl der Guatusos hat Bischof Dr. Thiel bei seinem fünften Besuche in dem Jahre 1896 durch Erkundigungen in Erfahrung gebracht, er fand 267 Seelen: 133 Männer, 70 Frauen und 64 Kinder; ihre Zahl mag in der Zwischenzeit etwas, aber wohl nicht viel, abgenommen haben; aber ihre Verteilung ist jetzt eine andere, indem etwa $^{2}/_{3}$ der Gesamtzahl zur Zeit im Palenque Margarita wohnen, wo die Regierung bis vor kurzem einen Soldaten (meinen Führer Juan Paesano) stationiert hatte.

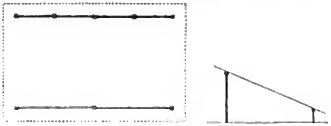
Der Weg zu den Palenques ist ein schlechter Fufspfad, ziemlich stark verwachsen und öfter durch gestürzte Bäume versperrt, über die man hinweg klettern mufs, sofern man nicht unter ihnen hindurch kriechen kann. Der erste Palenque, den wir erreichten, war unbewohnt. Er bestand aus zwei grofsen Häusern mit zweiflächigem Dach und einem Halbhaus, nämlich einer Hütte, welche nur ein nach einer Seite geneigtes Dach besafs. Das Haupthaus bedeckt einen Flächenraum von 18 m im Geviert; der Dachfirst ruht auf drei mächtigen Pfeilern, die aus Rundholz bestehen und gegen 40 cm Durchmesser besitzen; sie stehen nicht auf der Mittellinie des Hauses, weshalb auch die Neigung der beiden Dachflächen eine verschiedene ist (20 und 35°); die Dachenden ruhen auf je fünf niedrigen Pfeilern und reichen bis auf etwa 1 m Entfernung zum Boden herab. Eine Wand ist unbekannt. Das Dach ist sehr sorgfältig mit Palmblättern gedeckt und soll recht dauerhaft sein. (Ähnlich ist die Konstruktion auch bei den übrigen Palenques, so dafs ich darauf nicht mehr zurückkommen werde; nur sei noch erwähnt, dafs die Häuser zuweilen auch aus zwei nebeneinander gestellten Halbhäusern bestehen, deren obere Dachenden etwa einen Fufs von einander entfernt bleiben, sich also nicht zu einem gemeinsamen First vereinigen.)

Die Einrichtung dieses Palenque, welche zugleich typisch für die übrigen ist, ist sehr einfach: man erblickt einige Hängematten, die aus Burillostricken geflochten sind und neben denselben einige Holzstäbe in die Erde gesteckt: die Hängematte (cujo) dient den Männern als Schlafgelegenheit, während daneben die Frau auf dem Boden schläft; die Holzstäbe dienen dazu, das Mosquitonetz über ihrem Lager aufzuspannen. Zuweilen sieht man auch Holzgestelle, die auf Pfählen ruhen oder mit Stricken aufgehängt sind und zum Aufbewahren von mancherlei Gegenständen dienen. Stets sieht man auch Tragnetze (jerro) mit allerhand Dingen, z. B. neuen Guacales (Trinkgefäfsen). Die Guacales (púpa) sind meist glatt, nur selten ein wenig verziert (durch Eingrabungen, welche mit dem Fingernagel auf der noch frischen Guacalfrucht gemacht worden sind); öfters sind sie auch, wie bei den Talamanca-Indianern, durch zahlreiche Durchbohrungen zu einem Siebe umgewandelt (siís), das zum Durchtreiben gekochter Bananen bei der Chichabereitung verwendet wird. Die Chicha selbst wird nicht in Holztrögen, wie bei den Talamanca-Indianern, sondern in mächtigen Thontöpfen (chiyu) von zolldicker Wandung vergoren; dieselben, welche von den Frauen angefertigt werden, haben meist einen Durchmesser von etwa 80 cm und etwa dieselbe Höhe, sind aber ziemlich tief in die Erde eingelassen (vergl. die Abbildung auf folgender Seite); die obere Öffnung dieser Töpfe wird durch ein eigenartiges, aus Korbgeflecht hergestelltes rundes Sieb (chiqui) bedeckt, das aber auch zum Dörren des Fleisches über dem Feuer verwendet wird.

Kleines Kochgeschirr habe ich (aufser kleinen Töpfen zum Wasserwärmen) nirgends gesehen, sondern nur



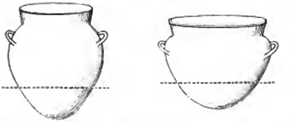
Grundrifs und Durchschnitt durch das Haupthaus des ersten Palenque.



Halbhaus des ersten Palenque.

Guatuso-Häuser. Mafsstab 1 : 400.

grofse thönerne Kochtöpfe, welche recht unbequem zu heben sein müssen, wenn sie heifs sind. Da und dort sieht man Flaschenkürbisse (quirumbun). Die grofsen Mahlsteine (tumba) der Talamanca-Indianer sind hier



unbekannt, dagegen trifft man hier kleinere Mahlsteine von der sonst in Mittelamerika üblichen Gröfse, teils mit drei Füfsen, teils ohne Füfse, auf welchen mit flachen, rundlichen oder ovalen Steinen gemahlen wird. Damit wäre so ziemlich die innere Einrichtung der Guatuso-Palenques erschöpft; nur selten sieht man in geeigneter Entfernung von einander zwei starke, wohlgeglättete Holzstangen in die Erde gerammt, welche zum Flechten der Hängematten dienen.

Das Auffälligste an einem Guatuso-Palenque sind aber die im Innern desselben befindlichen Gräber, welche, so weit ich sehen konnte, senkrecht zur Hauptrichtung des Hauses stehen. Gewöhnlich sind die Gräber von einem Geländer von leichten Holzstäben umfriedigt, damit niemand darauf trete. Die Gräber sind von geringer Tiefe, wie ich mir sagen liefs; der Leichnam wird in Rindenzeug (Mastate) gehüllt und mit neuen Kleidern angethan ins Grab gelegt, dessen Boden mit Holzstäben und Blättern ausgekleidet ist. Dem Todten werden Bananen und Kakao, sowie Feuerzeug (früher eine trockene Schlingpflanze [caresfóri], von welcher zwei gegen einander geriebene Stücke Feuer ergaben, jetzt einfach Zündhölzer und leicht entzündliches Holz) mitgegeben. Dann wird der Leichnam mit Stäben und Blättern überdeckt und Erde darauf geschüttet, die aber nicht festgestampft wird, so dafs die Verwesungsgase ungehindert ausströmen können und zeitweise die ganze Behausung verpesten. Trotzdem verbleiben die Guatusos in ihrer Wohnung, ein höchst unhygienischer und zugleich unangenehmer Aufenthalt. Die Guatusos glauben, dafs der Tote Wunder thun könne und treiben deshalb eine Art Ahnenkultus mit dem Grabe, das für sie ein heiliger Ort ist.

Ganz anders verhält es sich aber, wenn jemand von einer Schlange gebissen wird und daran stirbt, denn die Guatusos halten ähnlich wie die Kekchi-Indianer die Schlange für einen Diener der Gottheit, womit diese die Menschen bestraft. Der an Schlangenbifs Gestorbene wird aufserhalb des Hauses begraben, sein Grab wird nicht gepflegt und seine Frau kann sich nicht wieder verheiraten, wird überhaupt nicht mehr berührt. Die ganze Bevölkerung eines Palenque bleibt in der Nacht nach einem solchen Todesfall wach, um einen etwaigen Angriff des Bösen abzuschlagen, alle vorher benutzten Guacales werden fortgeworfen und neue dafür in Gebrauch genommen.

Die Waffen der Guatuso-Indianer bestehen aus Bogen und Pfeilen, doch sind seit neuerer Zeit auch Gewehre in Gebrauch bei ihnen gekommen, die sie aber nicht mit der nötigen Sorgfalt zu behandeln pflegen, so dafs man verhältnismäfsig oft völlig unbrauchbare Flinten bei ihnen sieht. Die Pfeile der Guatusos entsprechen genau den Fischpfeilen der Talamanca-Indianer: in ein 1,75 m langes Rohr wird ein Hartholzeinsatz (50 cm und mehr lang) aus Pejivalleholz von rundem Querschnitt, beiderseitig zugespitzt, hineingesteckt. Der Bogen besteht ebenfalls aus Pejivalleholz, ist von flachem Querschnitt und 125 bis 140 cm lang. Die Pfeile dienen für Jagd und Fischfang gleicher Weise; Fische werden auch mit Netzen und seit neuester Zeit auch mit Angeln gefangen. Grofse Jagdtiere (Wildschweine, Jaguare, Tapire) fangen die Guatusos auch in tiefen Gräben, die unten weiter sind als an der Öffnung und deren Mündung sie sorgfältig mit leichten Holzstäben und Laub überdecken. Vögel werden auch mit Schlingen gefangen.

Für die Feldarbeit verwenden die Guatusos Stahl-Äxte und Machetes (Buschmesser), wie sie überall in Mittelamerika gebräuchlich sind. Vor wenigen Jahren aber waren bei ihnen noch zweischneidige, roh gearbeitete Äxte aus Feuerstein im Gebrauch, von welchen ich mit grofser Mühe noch eines einzigen Exemplares habhaft werden konnte. (Dasselbe habe ich nebst anderen Gegenständen der Guatusos an das ethnographische Museum in Stuttgart gesandt.) Zum Niederschlagen des Unkrautes benutzen die Guatusos Machetes aus Pejivalleholz; dieselben sind ungefähr 1,5 m lange, gerade Holzleisten von etwa 5 cm Breite und 1 bis 1,5 cm Dicke, vorn zugespitzt und mit einer scharfen Schneide versehen. Bei denjenigen Exemplaren, welche ich noch gesehen habe, war die Schneide beseitigt, da dieselben nicht mehr als Machetes, sondern nur als Stangen zur Maissaat verwendet werden.

Ehe wir den ersten Palenque verliefsen, nahm mein Führer aus einem Bündel Pfeilrohre eines heraus und steckte ein Palmblatt hinein, das nach südöstlicher Richtung hin geknickt wurde, zum Zeichen, dafs derjenige, welcher das Rohr genommen hatte, in jener Richtung gegangen sei. Ähnliche Zeichen mit geknickten Blättern fanden wir auch später auf dem Wege bei den Fufsstapfen eines Tapirs.

Nach kurzer Wanderung kamen wir vom ersten Palenque zum Palenque de Nicolas, wo ich die ersten Guatusos zu Gesicht bekam, schwächliche, kränklich aussehende Gestalten mit auffallend mageren Beinen und ziemlich breit ausladender Schulter. Der Mund ist grofs, die Haare gewöhnlich lang und wirr, seltener halbkurz geschnitten. Die Männer besitzen sehr dünnen Schnurr- und Knebelbart. Achselhaare habe ich weder bei Männern noch bei Frauen bemerkt. Die Kleidung ist eine sehr mannigfaltige, da die verschiedensten europäischen Kleidungsstücke getragen werden, wie gerade der Zufall es schickt; Bischof Thiel traf sogar einmal einen Guatuso-Indianer, der aufser einer Schambinde noch einen Frack trug! Die ursprüngliche Indianertracht besteht aber bei Männern einfach aus einer Schambinde (jelico) aus Rindenstoff (Mastate); das Exemplar, welches ich sammelte, ist ein Rindenstoffstreifen von 3,60 m Länge und 28 cm Breite. Dieser Stoffstreifen wird zwischen den Schenkeln durchgezogen, dann um die Lenden gewickelt und ein ziemlich langes Stück vorn herabhängen gelassen. Bei Frauen besteht die Kleidung aus einem Lendentuch von Rindenstoff, welches dadurch festgehalten ist, dafs ein Zipfel davon vorn von oben in das herumgewundene Tuch hineingesteckt wird. Das von mir gesammelte Weiberkleid (quirili) ist ein Mastatestreifen von 1,48 m Länge und 44 cm Breite. Ein Hut ist den Guatusos ursprünglich (ebenso wie Sandalen) etwas Unbekanntes, findet aber jetzt zuweilen Anwendung. Dagegen findet man häufig, dafs die Guatusos ihren Kopf bezw. Haare mit schmalen weifsen oder schwarzen Streifen umwinden; dieselben bestehen meist aus sehr feinem Rindenstoff (cucanjiya oder cutipala),

während die gewöhnlichen Rindenstoffe dem Mastate- oder dem Kautschukbaume entnommen werden. Zur Tracht der Männer gehört übrigens noch ein hoher Stock ohne Spitze. Bei Festlichkeiten tragen die reicheren Guatusos auch Halsketten von Jaguarzähnen (cóloco); ferner bemalen dann Männer und Frauen ihren eingeölten Körper mit roten und gelben, sowie schwarzen Streifen im Gesicht, auf der Brust und dem Bauche. Die Einölung des Körpers wird mit Kakaobutter bewerkstelligt. Frauen tragen zuweilen Halsbinden mit falschen Perlen.

Die Guatusos ruhen in der Weise aus, dafs sie sich auf einen niedrigen Holzblock setzen, die Kniee auseinander halten und die Ellenbogen auf die Kniee stützen, oder sie lassen sich ebenso in der Kniebeuge nieder, wobei sie ihre Fersen nahe zusammen bringen, ohne sie sich berühren zu lassen, sie stützen dabei den Ellenbogen auf das Knie und halten mit der Hand das Kinn, genau so, wie man es bei vielen Steingötzen der alten Güëtaru vom Hochland von Costarica sieht.

Die Guatusos sind meist sehr schwächlich und leiden vielfach an grofsen Geschwüren, an Lungenschwindsucht und Malariafiebern. Im Palenque von Nicolas sah ich ein einziges Kind und auch in den folgenden Palenques nur wenige, da man vor mir die Kinder versteckte, aus Furcht, ich könnte sie ihnen wegnehmen. Diese Furcht rührt davon her, dafs früher die nicaraguensischen Kautschuksammler vielfach den Guatusos ihre Kinder raubten und in Nicaragua verkauften, wo sie bis zu 50 Pesos für das Kind bekommen haben sollen. Seitdem die costaricensische Regierung eine Comandancia am Rio frio errichtet hat, haben die Übergriffe der Kautschuksammler zwar aufgehört, aber da kurz vor meiner Ankunft die costaricensische Regierung zwei Guatusokinder zur Erziehung nach San José hatte bringen lassen, so wurde ich wiederum mit Mifstrauen betrachtet und von den Kindern möglichst fern gehalten.

Die Kinder sollen zum gröfsten Teile männlichen Geschlechts sein, so dafs die schon jetzt bestehende Überzahl der Männer gegenüber den Frauen sich bald noch steigern wird. Das Mifsverhältnis zwischen Männern und Frauen hat übrigens die Folge gehabt, dafs sich Polyandrie faktisch bei den Guatusos herausgebildet hat, obgleich offiziell eine Frau nur mit einem Manne verheiratet ist. Die Heirat geschieht durch Kauf; der Kaufpreis ist meist eine gewisse Menge Kakao und ein Wildschwein; eine besondere Heiratsceremonie giebt es nicht, der junge Ehemann zieht in den Palenque seiner Schwiegereltern. Zu dem Zwecke der Geburt begiebt sich die Frau in die Nähe des Wassers. Sobald das Kind zur Welt gekommen ist, wird ihm der Nabel mit dem Messer (früher mit einem Feuersteinsplitter) abgeschnitten. Dann werden Mutter und Kind gebadet und das Kind mit Kakaobutter eingeölt, welche durch



Guatusos-Indianer. Aufgenommen von C. Sapper.

Beimengung von Achiote rot gefärbt ist. Das Kind wird so, ganz rot, ins Haus gebracht, und der Vater legt sich nun für etwa einen Monat in die Hängematte und hütet dabei sein Kind.

Nachdem wir den Palenque de Nicolas verlassen hatten, erreichten wir bald darauf den Palenque de Pedro Jerez, wo eine grofse Zahl von ziemlich stark angeheiterten Indianern und Indianerinnen ein Gelage abhielt. Mit lauten Rufen: sáca („Bruder") wurden wir willkommen geheifsen und uns Chicha in grofsen Guacales angeboten, so dafs ich nur mit Mühe mich der Leute erwehren konnte. Eine Anzahl Weiber hockte in der Mitte des Palenque und kaute mit vollen Backen gekochte Yucas, die sie, wenn sie gehörig durchgekaut waren, wieder aus dem Munde nahmen, um aus diesem Material, das dann nochmals gemahlen wird, Chicha zu verfertigen! Und dabei wird die Yucachicha der etwas appetitlicher zubereiteten Chicha aus Mais, Bananen oder Pejivalle noch von den Guatusos vorgezogen! In ähnlicher Weise wie Yuca kauen die Guatusosweiber (nach Thiel) auch die gerösteten Kakaobohnen und rühren den fertig gekauten Kakao mit warmem Wasser an, während sie sich mit der Kakaobutter einölen. Die Hauptnahrungsmittel der Guatusos sind Bananen, die in grofsen Pflanzungen (Chagüites) gebaut werden, ferner Mais, Yucas und Pejivalle-Früchte. Tortillas (Maiskuchen) sind hier ebenso wenig bekannt, wie bei den Talamanca-Indianern; dagegen bereiten sie einige andere Speisen aus Mais, nämlich Tamales (búru) und Atoll [1]). Daneben liefert Jagd und Fischfang manche Bereicherung der Küche; auch stinkend gewordenes Fleisch wird nicht verschmäht. Dagegen wird von jagdbarem Wild das Reh verschont, weil sie (nach Thiel) glauben, dafs die Seelen der Verstorbenen, soweit sie nicht allein im Dunkel des Waldes umherschweifen, den Leib der Rehe als Wohnplatz aussuchen. Damit die umherschweifenden Seelen etwas geniefsen können, setzen ihnen die Guatusos zuweilen auf ihre Gräber Schokolade in Guacales hin.

Über die religiösen Ansichten der Guatusos ist nichts sicheres bekannt. Sie anerkennen die Sonne (toji) als ihren Gott, den Urheber alles Guten, vor dessen an einem verborgenen Platze aufgestellten Steinbilde sie einmal im Jahre zusammenkommen und Schokolade opfern. Daneben kennen sie noch einen bösen Geist (oronco oder macharo; vergl. Thiel, Viajes, p. 82). Nominell haben die Guatusos das Christentum angenommen, thatsächlich aber haben weder die katholischen noch die protestantischen Missionare einen wirklichen Erfolg erzielt. (Mit dem Bischof Thiel verbindet sie aber ein Gefühl persönlicher Dankbarkeit und Anhänglichkeit und alljährlich geht eine Anzahl Guatusos nach S. José, um den Bischof Thiel zu besuchen und sich Kleider und Werkzeuge schenken zu lassen.)

Den Willen der Gottheit zu erkunden, bedienen sie sich des bekannten Schwirrholzes, dessen Vorkommen in allen Erdteilen J. D. E. Schmeltz in einer trefflichen Monographie nachgewiesen hat (Verhandl. des Vereins für naturw. Unterhaltung zu Hamburg, Bd. IX, S. 92 bis 128, 1896). Das Schwirrholz der Guatusos, sabára genannt, ist ein aus schwerem Holze hergestelltes schwertförmiges Holzstück von 30 bis 35 cm Länge, 5 bis 6 cm Breite und etwa $^3/_4$ cm Dicke, dessen Vorderende meist etwas zugespitzt, manchmal aber auch glatt abgeschnitten ist und dessen anderes Ende durchbohrt ist und an einem dünnen Bindfaden aus Burillobast in der Luft umhergeschwungen wird. Derjenige Indianer, welcher den Willen der Gottheit aus dem Summen des Schwirrholzes hauptsächlich zu deuten versteht, wohnt in dem zwischen Nicolas und Pedro Jerez gelegenen Palenque Sabára, in welchem wir aufser etlichen Schwirrhölzern über einem noch ziemlich frischen, übelriechenden Grabe ein ganz eigentümliches längliches Säckchen aus Rindenstoff fanden. Als wir dasselbe geöffnet hatten, erblickten wir einige rote Schwanzfedern des Guacamaya-Papageis und einen Kranz, verfertigt aus den roten Flaumfedern desselben Vogels; mein Führer erklärte mir, dafs dieser Kranz dem aufgebahrten Toten aufgesetzt werde, während man die grofsen Schwanzfedern ihm in die Hand gebe.

Gegen Abend erreichten wir den Palenque Margarita (80 m), der aus zwei mächtigen, nebeneinander stehenden Häusern mit 30 Feuerstellen besteht; jede Feuerstelle ist im allgemeinen der Besitz einer besonderen Familie; doch behalten auch kinderlose Witwer ihre besondere Feuerstelle bei. Vor den Wohnhäusern stehen zwei Halbhäuser, in welchen sich nur Gräber befinden. In einem der Wohnhäuser wurde uns ein Platz eingeräumt, wo wir die Hängematte aufspannen und unser Nachtlager beziehen konnten. Kaum war die Hängematte aufgespannt, als sofort ein Indianer sich in derselben niederliefs; sobald derselbe sich erhob, setzte sich ein anderer darin fest u. s. w., so dafs ich erst in vorgerückter Stunde Besitz von meiner eigenen Hängematte ergreifen konnte. Die Guatusos sind überhaupt aufserordentlich zudringlich und können einem dadurch sehr lästig fallen. Verwöhnt durch die Geschenke der Missionare, betteln sie jeden Fremden um ein Hemd oder andere Kleidungsstücke an und wenn man ihnen irgend etwas schenkt, so sind sie unersättlich; selbst als ich einem Kranken Chinin gegeben hatte, verlangte die ganze Gesellschaft ebenfalls Chinin, obgleich dasselbe doch gewifs nicht angenehme Geschmacksempfindungen erweckt. Die Weiber geben den Männern an Zudringlichkeit nicht viel nach und einige streiften sogar meine Ärmel zurück und streichelten mit den Händen meinen Arm, wobei sie in ihrem gebrochenen Spanisch „Bonito"! (hübsch!) dazu sagten.

Endlich wurde es ruhig in dem Palenque, es mochte etwa $8^1/_2$ Uhr nachts gewesen sein; die Leute zogen sich nach ihren Feuerstellen zurück und einer sang noch vor dem Einschlafen eine längere Weise, von deren Text ich natürlich keine Silbe verstand. Die Weise begann mit etlichen Tönen in der Quinte, denen dann eine Reihe Töne in der Sexte (bald grofse, bald kleine Sexte) folgten und hierauf kam der Schlufs in einem langgehaltenen Ton in der Quinte, der dann jäh in einen ganz kurzen Ton in Terz oder Sekunda abschnappt. Ich hörte später noch einige andere Weisen, z. B. die auf Seite 353 wiedergegebenen.

Von Musikinstrumenten sah ich nur eine Trommel (tali), etwa 80 cm lang und etwa 20 cm im Durchmesser, genau wie bei den Talamanca-Indianern nur auf einer Seite mit einem Iguanafell überspannt.

Tänze der Guatusos habe ich leider nicht gesehen. Nach Thiel (a. a. O., S. 77) stellt sich ein Indianer an einer bestimmten Stelle auf, hebt seinen Guacal mit Chicha bis zur Brusthöhe empor und geht sechs oder sieben Schritte vorwärts; hier hält er an, und kehrt dann singend zurück; er nimmt seine Chicha und übergiebt dann den Guacal dem nächsten Tänzer. Oft führen auch drei oder vier zugleich diese Art Tanz aus. —

Am nächsten Morgen ging ich mit meinem Führer nach den entfernter gelegenen Palenques Tojibar (145 m) und Cucaracha (65 m), in welchen wir recht freundlich

---

[1]) Salz ist bei den Guatusos nicht gebräuchlich; an dessen Stelle sollen sie (nach Thiel) Thonerde geniefsen.



und



aufgenommen, aber nicht mehr angebettelt wurden, da diese entfernten Häuser von Missionaren und anderen Fremden selten besucht werden. Die fernsten Palenques La Muerte und Grecia konnte ich wegen Mangel an Zeit nicht mehr besuchen.

Halbwegs zwischen Margarita und Tojibar befindet sich ein grofser, rundum mit Skulpturen bedeckter Stein; sind die Skulpturen auch nicht sehr gut erhalten, so zeigen sie doch deutlich die ehemals höhere Kultur der jetzt so sehr verkommenen Guatusos. Auffallend war mir ein schneckenartiges Ornament, da dieses Motiv mir auf sonstigen mittelamerikanischen Bildwerken noch niemals vorgekommen war.

Nachdem ich am 28. April abends wieder am Rio frio eingetroffen war, fuhr ich am nächsten Tage mit Juan Paesano und drei Guatusos in einem grofsen Boote den Flufs hinunter; es war eine schöne und ruhige Fahrt, nur durch etliche Sandbänke und ziemlich zahlreiche in den Flufs gefallene Baumstämme einigermafsen erschwert und gefährdet; da die Haifische des Nicaraguasees sehr hoch den Rio frio heraufkommen, so läuft man bei etwaigem Umkippen ziemlich viel Gefahr. Trotz dieses etwas unbehaglichen Gedankens genofs ich die Schönheit der Fahrt zwischen den herrlichen grünen Waldmauern zu beiden Seiten mit vollen Zügen; nur selten traten an Stelle des Waldes ausgedehntere Flächen hoher Schilfgräser. Allmählich sehen wir hier auch alte Bekannte aus dem nördlichen Mittelamerika, die sonst im gröfsten Teile von Costarica fehlen, so die schöne Corozopalme, die stachlige Machpalme, die riesige Ceiba, den schattigen Amate und andere mehr, während allerdings auch noch zahlreiche costaricensische Palmen und Laubbäume daneben auftreten. Ganz wunderhübsche Guirlanden blauer und weifser Blumenkelche hängen von den Bäumen bis zum Wasserspiegel herunter und jede Biegung des Flusses bietet neue überraschende Vegetationsbilder dem entzückten Auge.

Schon nach den ersten Windungen des Flusses hörten wir von der linken Uferseite Rufe und trafen drei Costaricenser, welche sich auf dem Wege von Las Cañas nach Rio frio verirrt hatten und nun am Flusse standen, ohne weiter zu können. Da unser Boot ziemlich grofs war, konnten wir sie bei uns aufnehmen und fuhren mit stark vermehrter Reisegesellschaft weiter. Glücklicherweise konnten zwei unserer Gäste mit dem Ruder umgehen, so dafs unsere armen Guatusos von Zeit zu Zeit ausruhen konnten. Je länger ich diese Leutchen mir ansah, desto mehr erfafste mich ein Gefühl des Mitleidens für sie, denn es sind wirklich gutmütige, aber dabei geistig sehr beschränkte und deshalb auch bis zu einem gewissen Grade unzurechnungsfähige Menschen, die zum gröfsten Teil sehr schwächlicher, ja zuweilen krüppelhafter Konstitution sind. Einer unserer Bootsleute konnte nicht recht gehen und hatte ein verkrümmtes Rückgrat, und dieser war noch der Beste unter den drei Guatusos, da er noch am ehesten Intelligenz und Interesse an seiner Arbeit bewies; die beiden anderen hatten zwar gerade Gliedmafsen, waren aber kränklich und schwächlich und dabei vollständig interesselos, so dafs man sie auf jedes Hindernis der Fahrt erst eigens aufmerksam machen mufste.

Bei jedem kleinen Aufenthalt badete bald der eine bald der andere der Guatusos und ich hörte, dafs sie auch sonst sehr viel Aufmerksamkeit auf die Reinlichkeit ihres Körpers aufwenden. Wenn sie aber alle natürlichen Bedürfnisse im Wasser verrichten, so ist diese Sitte zwar für den einzelnen vielleicht ganz angenehm und vorteilhaft, für die unterhalb am gleichen Bache wohnenden Stammesgenossen, die aus eben diesem Bache wieder ihr Trinkwasser holen, aber gewifs nicht sonderlich hygienisch und appetitlich.

Nachdem wir in der kleinen Ansiedlung von Caño negro übernachtet hatten, kamen wir gegen Abend am 29. April in S. Carlos an, wo mich die amerikanischen Ingenieure der Nicaraguakanal-Kommission unbekannter Weise mit der herzlichsten Gastfreundschaft bei sich aufnahmen.

Als ich am nächsten Morgen wieder nach meinen Guatusos sehen und ihnen ihren Mundvorrat für die Heimreise nebst einigen Aufträgen für den Kommandanten in Rio frio übergeben wollte, waren sie bereits verschwunden.

Indem ich ihnen in Gedanken auf ihrer mühseligen Heimreise folgte, dachte ich des ganzen unglückseligen Stammes, der in Bälde ausgestorben sein wird. Noch vor 40 Jahren wurden die Guatusos als kriegerisches Volk gefürchtet und vermochten bewaffnete Angriffe nicaraguensischer Kautschuksammler zurückzuweisen. Als sich letztere aber (vor etwa 30 Jahren) in grofser Zahl zusammenthaten und in einem regelrechten Gefechte an der Mündung des Chincheritas-Baches den Caciquen der Guatusos getötet hatten, war der Widerstand der Guatusos gebrochen und es folgte nun für sie eine Zeit des Elendes, in dem sie selbst zu Frohndiensten von den Kautschuksammlern herangezogen wurden, während ihnen zugleich von denselben Lebensmittel und Kinder geraubt wurden. Die Übergriffe der Nicaraguenser fanden erst ein Ende, nachdem die costaricensische Regierung endlich, namentlich infolge der Schilderungen des Bischofs Thiel, eine militärische Wache am Rio frio stationiert hatte. Thiel selbst hatte schon im Jahre 1882 eine Reise ins Gebiet der Guatusos unternommen, wobei er von den Nicaraguensern, als er den Rio frio herab nach S. Carlos gekommen war, als Spion festgehalten wurde; spätere Reisen machten ihn den Guatusos lieb und wert, und wenn es ihm auch nicht gelungen ist, sie zu civilisieren, so hat er doch vermocht, ihr Los bedeutend zu verbessern. Stets wird sein Name mit Ehren genannt werden müssen, wenn die Rede auf das Volk der Guatusos kommt.

Die Stellung des Menschen in der Reihe der Säugetiere,
speciell der Primaten, und der Modus seiner Heranbildung aus einer niederen Form.

Nach einem auf dem Anthropologen-Kongresse in Lindau am 7. September 1899 gehaltenen Vortrage.

Von Professor Hermann Klaatsch. Heidelberg.

II. (Schlufs.)

Da die Primaten sich ganz direkt an die Wurzel des Säugetierstammes anschliefsen, so entfernen sie sich dadurch von den einseitigen Zweigen desselben. Der Typus der Carnivoren, Nagetiere u. s. w. hat nichts zu schaffen mit der Vorfahrenreihe der Primaten. In dieser fehlen jene starken Umprägungen des Organismus, der Erwerb jener Waffen- und Fluchtorgane, welche den anderen Typen den Stempel aufdrückten. Von einem niederen Primatenzustande kann eine Nagetierform sich entwickeln, das Umgekehrte hingegen ist undenkbar. Von dem Urtypus der Affen, den ich als eine den Prosimiern ähnliche Form auffasse, führen die verschiedenen Bahnen zu den jetzt lebenden Affengeschlechtern — und auch zum Menschen.

Darin liegt der Kernpunkt meiner Auffassung, dafs ich den Menschen als einen selbständigen Primatenzweig auffasse, dem freilich manche andere, wie die der Anthropoiden, ziemlich parallel laufen, für den sie jedoch nicht als eigentliche Vorfahrenstufen derselben aufzufassen sind.

Zu dieser Auffassung der Stellung des Menschen in der Primatenreihe drängt die vergleichende Anatomie des Menschen und der Affen. Obwohl in allen fundamentalen Punkten die Organisation dieser Formen miteinander übereinstimmt, so bestehen doch auch Verschiedenheiten im einzelnen, welche uns ermöglichen, den Grad der Verwandtschaft, sowohl der Affen untereinander, als auch mit dem Menschen abzuwägen. Nun ist zweifellos der Mensch viel, viel genauer bekannt, als irgend ein anderer Primate, die Fülle von Variationen und atavistischen Abnormitäten, die er uns darbietet, giebt uns ein besseres Bild seiner physischen Vorgeschichte, als dies bei irgend einem anderen Säugetiere der Fall ist.

Wir können für jeden Körperteil, für jedes Organsystem die Entwickelungsrichtung nachweisen, in welcher dieselben sich bewegen, vom niederen pithekoiden Zustande aus zu dem, was jetzt als „Norm" gilt. Eine derartige neue Bearbeitung der menschlichen Anatomie, die bekanntlich von Gegenbaur inauguriert worden ist, die diesen Mann geradezu zum Reformator der modernen Anatomie gemacht hat, ist freilich noch nicht in allen Teilen vollendet. Noch harrt ein ungeheures Arbeitsfeld der Bearbeitung, aber soviel ist doch schon jetzt gewonnen, dafs wir sagen können:

Der Mensch knüpft in dem einen Punkte der Organisation mehr an diese, in dem anderen mehr an jene Affenform an. Keine der lebenden Primatenarten darf unbedingt als sein nächster Verwandter angesehen werden.

Die Anthropoiden freilich bieten im Ganzen die gröfste Summe der Übereinstimmung mit dem Menschen dar, aber diese beruht nur auf der gemeinsamen Abstammung von einer Urform, deren Bild sich der Mensch in manchen Punkten besser bewahrt hat, als seine Vettern. Am nächsten stelle ich ihm, in Übereinstimmung mit anderen Forschern, die Gibbone, die Hylobatiden. Weiter abwärts am gemeinsamen Stamme zweigt sich der Orang ab, dem ich nach persönlicher Meinung relativ viel primitive Charaktere beimesse, während Schimpanse und Gorilla eine eigenartige Entwickelungsbahn einschlagen. Ihre Vorfahren dürften denen des Menschen viel näher gestanden haben, als dies bezüglich der Nachkommen der Fall ist. Darin liegt eine sehr wichtige Betrachtungsweise, dafs ein Anthropoide sich sekundär von der menschlichen Bahn entfernen kann, dafs, wie ich es z. B. für den Darmkanal finde, seine Entwickelungsstufe über die des Menschen gleichsam hinausgeht, so dafs in der morphologischen Reihe sich der Mensch zwischen ihn und die niederen Primaten einschiebt.

Aufserdem ist unverkennbar, dafs der Kampf ums Dasein den Vettern des Menschen viel ärger mitgespielt hat, als es bei ihm selbst der Fall war. Beim Gorilla ist gleichsam ein Rückschritt zum niederen Zustande eingetreten. Die mächtigen Knochen mit ihren Muskelkämmen beim erwachsenen Tiere, die gewaltige Ausbildung des Gebisses sprechen darin eine beredte Sprache.

Diese Gesichtspunkte sind festzuhalten auch bei der Beurteilung der sogenannten Zwischenform zwischen Affe und Mensch, des „missing link", die ja vom Publikum noch heute vielfach als eigentliches Beweismittel für die tierische Herkunft des Menschen verlangt werden. In diesem Postulate liegt ein Mifsverständnis vor auf Grund ungenügender zoologischer Ausbildung der nicht fachmännisch Gebildeten.

Wenn ich eine Zwischenform auffinden will, so müssen doch die Grenzen abgesteckt sein, die Extreme müssen fixiert sein, zwischen denen vermittelt werden soll. —

Beim Menschen denkt der nicht Eingeweihte gewöhnlich an ein Mittelding zwischen einem Gorilla etwa und einem Homo europaeus als die gesuchte Zwischenform. An solchen ist ja kein Mangel: Die Jugendformen der Anthropoiden sind denen des Menschen viel ähnlicher als die erwachsenen Typen einander. Daraus läfst sich jedoch nur schliefsen, dafs Mensch und Anthropoiden gemeinsamer Herkunft sind. Ein beide vermittelnder Typus könnte ebenso gut einer Entwickelungsbahn angehören, welche in regressivem Sinne von einer dem Menschen näheren Stufe abwärts führt zu den jetzt lebenden Vertretern der höchsten Affen.

Ein solches missing link würde also vor einer scharfen Kritik gar nicht bestehen können. Es ist daher auch ganz begreiflich, dafs selbst der berühmte Pithecanthropus von Dubois nicht die Bedeutung gewonnen hat, welche von vielen Seiten ihm zugesprochen wurde. Ich persönlich halte ihn für eine dem Hylobates verwandte Anthropoidenform, welche mehr als eine jetzt lebende sich dem Menschen nähert, jedoch halte ich es durchaus nicht für erwiesen, dafs er in die direkte Vorfahrenreihe des Menschen gehöre. Ich stehe somit ziemlich auf demselben Boden, wie jene Kritiker, welche in dem heftigen Streite über den Schädel und das Femur jenes pliocänen Primaten mehr die Affennatur desselben in den Vordergrund stellten. Nur darin weiche ich

völlig von diesen Skeptikern ab, dafs ich die Konsequenzen nicht ziehe, zu denen dieselben sich gedrängt fühlen. Ist Pithecanthropus auch nicht der direkte Vorfahre des Menschen, so ist er doch eine ungeheuer wichtige, Mensch und Affe deshalb vermittelnde Form, weil er der gemeinsamen Wurzel sehr nahe steht. Hoffen wir, dafs neue Funde Formen liefern, die in noch höherem Mafse sich der direkten Linie nähern, welche vom niederen Primaten zum Menschen führt. Wir bedürfen aber solcher Funde für unsere Anschauungen über die Vorgeschichte des Menschen nicht. Die vergleichende Anatomie giebt uns hinlängliches Material, aus dem hervorgeht, dafs der Mensch mit vielen niederen Affen in vielen Punkten ebenso sehr oder noch mehr übereinstimmt, als mit den Anthropoiden. Gerade die amerikanischen Greifschwanzaffen sind bisher in dieser Hinsicht nicht genügend gewürdigt worden. Aber noch weiter abwärts verweisen uns manche Befunde am Menschen und nötigen uns, selbst Prosimier zum Verständnis mancher Punkte des menschlichen Baues und gelegentlicher Vorkommnisse beim Menschen mit heranzuziehen.

Das untere Extrem also, von dem ich sprach, ist also bisher nicht in der richtigen Weise fixiert worden. Nicht zwischen Anthropoiden und dem Menschen, nicht zwischen irgend einem der jetzt lebenden Affen und dem Menschen ist das Bindeglied zu suchen, sondern vom niedersten Primatenzustande aus, wie ich ihn oben als Uraffen bezeichnete, ist die Brücke zu schlagen zur „Krone der Schöpfung“.

Von diesem Standpunkte aus erweisen sich alle Primaten in verschiedener Dignität und in verschiedener Hinsicht auf ihren Bau als Bindeglieder, und andererseits werden alle mannigfaltigen Befunde, welche der Mensch in seiner Verschiedenheit darbietet, Bausteine zu dem grofsen Werke der Rekonstruktion seiner physischen Vorgeschichte.

Ohne eine solche Betrachtungsweise und ohne eine genaue Kenntnis der Morphologie der Prosimier und Affen bleiben alle rein deskriptiven Wiedergaben der menschlichen Varietäten und Rassenverschiedenheiten nur ein totes Material. Gerade was die letzteren betrifft, so glaube ich, dafs wir auf einem Wendepunkte in der Anthropologie angelangt sind. Gewifs liegt es mir fern, den streng messenden Methoden ihren Wert absprechen zu wollen, aber ich glaube, dafs der Wert derselben um ein Bedeutendes erhöht würde, wenn alle solche anthropometrischen Untersuchungen sich unterordneten unter den vergleichend anatomischen Gesichtspunkt. Es giebt ja auch Befunde, die sich nicht durch Zahlen ausdrücken lassen und die dennoch ein wertvolles Zeugnis ablegen von dem grofsen Umwandlungsprozesse, dem die Menschheit noch jetzt unterworfen ist.

Von den Gegnern der Abstammungslehre, und zwar gerade von den hervorragendsten Vertretern derselben, wird immer wieder darauf hingewiesen, dafs die Untersuchung der niederen Rassen ein so wenig befriedigendes Resultat geliefert habe, dafs die Hoffnungen der Darwinianer so wenig durch dieselben erfüllt worden seien. Vergeblich habe man bei den niedersten Wilden gesucht nach gröberen Affenmerkmalen, der Abstand selbst des Australiers vom Anthropoiden sei ungeheuer, auch auf der tiefsten Stufe der Menschheit sei es doch unverkennbar, dafs wir immer noch unsere Schwestern und Brüder vor uns haben. Also gewähre die Rassenkunde denjenigen gar kein Beweismaterial, welche an eine Abstammung des Menschen vom Affen glauben. In neuester Zeit sind einige Forscher sogar noch weiter gegangen und haben die Konstanz der menschlichen Rassen in einer Weise betont, dafs man sie beinahe für absolute Gegner der Descendenztheorie halten könnte, wenn nicht, wie bei Kollmann, anderweitige Äufserungen und Arbeiten diese Zumutung als irrtümlich erwiesen.

In diesen negativen Anschauungen ist nach meiner Ansicht ebensoviel richtiges wie falsches durcheinander gemengt.

Falsch ist es, wenn die vergleichende Rassenkunde absoluter Unfruchtbarkeit beschuldigt wird bezüglich der Aufdeckung pithekoider Charaktere. Wenn man dabei freilich den Abstand vom Anthropoiden als Mafsstab nimmt, so stellt man sich von vornherein auf einen unrichtigen Standpunkt, wie ich ja oben gezeigt habe. Wenn man aber in einer feinen Weise die Abweichungen der Rassen voneinander prüft, so mufs schon das relativ geringe Thatsachenmaterial, das wir jetzt besitzen, die Überzeugung befestigen, dafs in den einzelnen Rassen verschiedene pithekoide Anklänge sich erhalten haben.

Es gilt dies im grofsen wie im kleinen. Die eigentümliche Ausbildung des mongoloiden Nasenhabitus weist eine niedere Entwickelungsstufe der äufseren Nase auf, welche dem pithekoiden Zustande näher ist als die anderer Rassen. Die Prognathie der Negroiden zeigt die Bewahrung eines pithekoiden Charakters in anderer Hinsicht. Aber auch die genaue Musterung des Skeletts bestimmter niederer Völker liefert reiches Material. Ich verweise dafür auf das schöne Werk der Vettern Sarasins über die Veddahs auf Ceylon. An Wirbelsäule und Gliedmafsen finden sich Abweichungen, welche in der pithekoiden Richtung liegen. Wie viel würde erst die Untersuchung der Weichteile ergeben! In dieser Richtung ist ja bisher so gut wie nichts geschehen. Was wissen wir über Arterienlauf und Nervenanordnung bei niederen Rassen? Und wie viel könnten diese ergeben, da doch schon die Variation dieser Organe auf unseren Präpariersälen ein so buntes Bild gewährt.

Es ist eine traurige Gewifsheit, dafs wir niemals volle Klarheit über diese Dinge bei niederen Völkern erhalten werden. Sind doch schon jetzt die Vermischungen der niederen Rassen miteinander so weit vorgeschritten, dafs ein reiner Typus nur selten angetroffen wird. — Und um wie viel wird diese Beseitigung der reinen Rassen bis zu der Zeit vorgeschritten sein, da die anthropologische Wissenschaft sich die Untersuchung der Weichteile bei niederen Völkern zum Ziele setzt! —

Zum Teil aus dieser Rassenverschmelzung mag sich die beträchtliche Variabilität aller Organsysteme beim europäischen Menschen erklären, welche z. B. bezüglich des Arterienverlaufes den Begriff des Normalen so sehr erschwert und zugleich eine unerschöpfliche Quelle für vergleichend anatomische Betrachtungen bietet. Ich verweise hierin u. a. auf Testuts Zusammenstellung der Muskelvarietäten des Menschen.

Bietet somit der Mensch keineswegs das Bild des Starren und Unveränderlichen, wie es die Anhänger der „Konstanz“ der Arten verlangen, verraten auch seine Rassen noch manches von der pithekoiden Vergangenheit, so mufs man doch das Richtige anerkennen, was in der negativen Haltung Virchows gegenüber allzu begeisterten Äufserungen der Descendenztheoretiker enthalten ist. In der That bietet das Menschengeschlecht eine auffallende Konstanz im ganzen und in seinen Rassen dar und Kollmann hat ganz Recht, wenn er den Menschen als einen „Dauertypus“ bezeichnet. In der That bleibt die Lücke zwischen den niedersten

Rassen und allen jetzt existirenden Primaten noch beträchtlich genug.

Was aber müssen wir aus diesem Thatbestande schliefsen? Haben wir ein Recht, ihn im rein negativen Sinne zu verwerten und dadurch das Problem der tierischen Herkunft des Menschen zu verdunkeln? Ich glaube nicht, und ich ziehe andere Schlüsse aus dem Thatsächlichen als die bedeutenden Skeptiker der anderen Richtung.

Wir müssen erwägen, dafs auch, abgesehen vom Menschen, sich Typen finden, welche durch lange Zeiträume sich auffallend wenig verändert haben. Die Paläontologie bietet uns Beispiele genug dafür. Ich erinnere an die Brachiopoden und an Nautilus unter den Cephalopoden. Demgegenüber steht die relativ schnelle Modifikation, welche manche Tiergeschlechter aufweisen, wie z. B. die Huftiere der Tertiärperiode.

Von solchen Dauertypen dürfen wir im allgemeinen annehmen, dafs sie zugleich sehr alte Formen repräsentieren, und so deute ich die relative Konstanz des Menschentypus in dem Sinne, dafs auch er eine sehr alte Primatenform darstellt.

Wir kommen damit auf die ebenso wichtige wie schwierige Frage nach dem Alter des Menschengeschlechtes.

Was uns die Prähistorie hierfür als Anhaltspunkte bietet, ist dürftig genug. Die sicheren Spuren vom Auftreten des Menschen knüpfen bekanntlich an die letzte Glacialperiode an, aber sie betreffen unsere Breiten, und über die anderen Gegenden, besonders diejenigen, wo zuerst eine höhere Kultur sich offenbarte, wissen wir nichts. Es scheint mir sehr kurzsichtig, wenn man die Spuren des Diluvialmenschen wirklich als die Dokumente des ersten niederen Kulturmenschen nimmt, etwa ebenso kurzsichtig, als wenn der Historiker mit unserer Kenntnis der ersten uns bekannten höheren Kultur wirklich die Frage nach dem Auftreten einer solchen für abgeschlossen hielte.

Die Erfahrung lehrt, dafs die Grenzen immer weiter zurückgeschoben werden müssen, je weiter die Forschung vorschreitet, und so glaube ich, dafs man auch das Alter des Menschengeschlechtes weit unterschätzt hat. Schon mehren sich die Nachrichten über die Funde primitiver Feuerzeugwerkzeuge aus dem Miocän. Aber auch ohne diese zwingt uns die anatomische Betrachtung zu dem Schlusse, dafs der Primatentypus einen der ältesten unter den Säugetieren darstellt. Wenn wir nun sehen, dafs im frühen Tertiär sich die mächtige Gliederung in alle ihre Hauptvertreter vollzieht, so ist wohl die Annahme berechtigt, dafs schon damals sich die Vorläufer des Menschengeschlechtes, die „Proanthropen", innerhalb des Primatengeschlechtes zu sondern begannen. Ein Moment der „Menschwerdung" existiert natürlich nicht, wir können nur ungefähr angeben, wann die zum Menschen führende Bahn eine gröfsere Selbständigkeit gewann.

Diese Betrachtungen hängen innig zusammen mit anderen Fragen, die ich in meinem Lindauer Vortrage auch kurz berührt habe und denen ich daher hier einige Zeilen widmen will. Es handelt sich um die Faktoren, welche bei dem Prozesse der Menschwerdung die Hauptrolle gespielt haben, um den Modus der Umwandlung einer niederen Primatenform in den menschlichen Typus. Ich knüpfe in diesem Punkte an Darwins grundlegendes Werk an, nach welchem kein Zweifel mehr bestehen kann über die grofse Bedeutung der sexuellen Zuchtwahl für die Erklärung vieler menschlicher Zustände. Darin eben liegt ja das Charakteristische, dafs das andere grofse Princip der natürlichen Zuchtwahl, dafs der Kampf ums Dasein beim Menschen viel weniger herangezogen werden kann als bei den übrigen Säugetieren. Wir sahen oben, wie bei diesen nach verschiedenen Richtungen hin Methoden im Kampfe und zur Verteidigung ausgebildet werden. Hiervon blieb der Primatenstamm gröfstenteils befreit, die Überlegenheit des Gehirns wog alles andere auf. Dies gilt in noch viel höherem Mafse vom Menschen. Besonders interessieren müssen uns diejenigen Errungenschaften desselben, die er vor seinen Nächstverwandten voraus hat und gerade diese lassen sich zum Teil nur durch sexuelle Zuchtwahl erklären.

Der Verlust des dichten Haarkleides ist eine Sache, die vom Standpunkte der natürlichen Zuchtwahl aus unerklärt bleibt. Sie widerspricht deren Principien ebenso wie das glänzende Gefieder der Vögel. Die starke Ausprägung sekundärer Sexualcharaktere, die Ausprägung des stärkeren männlichen Typus deutet auf Kampf hin, aber auf einen solchen im Dienste der sexuellen Zuchtwahl. Dafs auch die meisten Rassencharaktere unter einen ähnlichen Gesichtspunkt fallen, hat Darwin gezeigt. Vielleicht ist auch die — im Affentypus stark vorbereitete — Erwerbung des aufrechten Ganges aus dem Kampfe der männlichen Individuen ableitbar. Alle diese Änderungen setzen sehr eigentümliche Bedingungen voraus.

Wir können uns nicht vorstellen, dafs jetzt sich aus dem Affengeschlechte noch ein Wesen zur Menschenstufe durcharbeiten würde. Die Bedingungen des Klimas und der allgemeinen Konkurrenz lassen dies unmöglich erscheinen. Auch der Mensch hätte im Beginne seines Umwandlungsprozesses unterdrückt werden müssen, wenn nicht ungewöhnlich günstige Bedingungen seinen ersteren Wohnort beherrscht hätten. Der Verlust des Haarkleides setzt ein lange andauernd gleichmäfsiges Klima und die Abwesenheit furchtbarer Feinde des Tierreiches voraus.

Der Vormensch oder „Proanthropos" mufs dem Kampfe ums Dasein lange entzogen gewesen sein. Eine Art von „Paradiesstadium" mufs ihm somit auch von seiten der Wissenschaft zugesprochen werden. Die Annahme ziemlich weiter Verbreitung des Proanthropengeschlechts sowie von Kämpfen, welche innerhalb desselben stattfanden, macht die Steigerung der menschlichen Charakteristika in sexuellem Sinne und bezüglich der Entwickelung des Gehirnes am besten verständlich.

Fragen wir uns, inwieweit die Paläontologie diesen Betrachtungen zu Hülfe kommt, so werden wir verwiesen auf das frühe Tertiär, in welchem weit ausgedehnte Kontinente der nördlichen Hemisphäre sich eines gleichmäfsigen subtropischen Klimas erfreuten, in welchem die Herrschaft der furchtbaren Reptilien gebrochen und die Entfaltung der Säugetiere erst im Gange war. Als ihm aus der Säugetierwelt neue Feinde erstanden, war der Mensch bereits auf eine gewisse höhere Stufe gelangt, die ihm den Sieg möglich machte — auch ohne natürliche Waffen!

In der Zeit, aus der wir zum erstenmale menschliche Reste mit Sicherheit erhalten haben, ist der Menschtypus längst so fest ausgeprägt, dafs sich die Hoffnung, epithekoide Merkmale daran zu finden, keineswegs erfüllt.

Wenn ich die Hauptpunkte der hier entwickelten Anschauungen hervorheben soll, so lege ich vor allem Gewicht darauf, dafs aus anatomischen Gründen die Vorfahrenreihe des Menschen als eine direkt vom niedrigen Primatentypus aufsteigende zu beurteilen ist. Diese Betrachtung ist vielleicht auch für den Laien wichtig. Der Mensch wird durch dieselbe etwas entfernt vom Gros der Säugetiere und die oft gehörte, an sich natür-

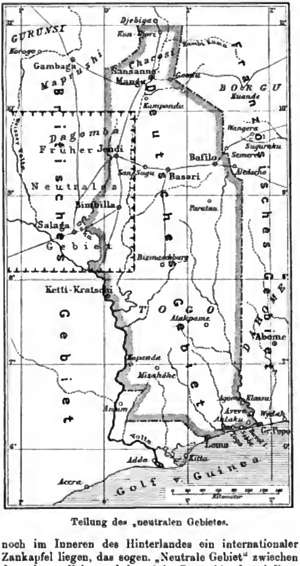
lich unsinnige Behauptung, die Säugetiere seien gleichfalls Variationen des menschlichen Typus nach verschiedenen Richtungen hin, wird auf ihren Kern zurückgeführt, auf das Körnchen Wahrheit, das sich dahinter versteckt: Der Mensch ein direktes Derivat niederer Primaten und die Primaten primitive Glieder des Säugetierstammes.

Die Betrachtungen, welche ich hieran geknüpft habe, mag man als Hypothesen bezeichnen, aber es sind solche, welche auf einer festen morphologischen Grundlage beruhen und welche die Aussicht eröffnen auf ein glückliches Vorwärtsschreiten. Es kam mir vor allem darauf an, den herrschenden unrichtigen Anschauungen über das „missing link" entgegenzutreten und die Notwendigkeit der Vereinigung von vergleichender Anatomie und Anthropologie zu betonen. Die Konsequenzen, welche ich bezüglich des Alters des Menschengeschlechtes und des Modus seiner Ausbildung gezogen habe, stellen Versuche dar, auf neuem Wege das Problem in Angriff zu nehmen und ich hoffe, dafs sie zur Klärung desselben beitragen werden — mögen sie nun Billigung oder Entgegnung finden.

Das deutsch-englische Togo-Abkommen

im Samoa-Vertrag vom November 1899.

Nachdem Deutschland sich mit Frankreich über die östliche und nördliche Abgrenzung von Togo durch den Vertrag vom 23. Juli 1897[1]) verständigt hatte, blieb



Teilung des „neutralen Gebietes.

noch im Inneren des Hinterlandes ein internationaler Zankapfel liegen, das sogen. „Neutrale Gebiet" zwischen dem oberen Volta und dem Oti. Deutschland und England hatten hier gleiche Ansprüche, doch gaben sie fortwährend Anlafs zu Streitigkeiten, wie jedes Condominium selbst unter guten Freunden. Beide Mächte trachteten schon seit längerer Zeit nach einer befriedigenden Zweiteilung des Gebietes; Salaga sollte England, Jendi Deutschland anheimfallen und der Dakaflufs die Grenzlinie bilden. Da Deutschland bei dieser Verteilung das kleinere Stück des neutralen Landes erhalten würde, wünschte es als Entschädigung den Distrikt am linken Ufer der Voltamündung (Kitta-Lome-Anum) zu bekommen. England machte dagegen geltend, dafs es diesen „Transvoltadistrikt" schon seit 50 Jahren besitze, welcher mit seinen 600000 Bewohnern den wertvollsten Teil der Goldküstenkolonie ausmache. Ebenso weigerte sich England, die Landschaft Mamprushi mit Gambaga in der deutschen Interessensphäre zu belassen. Man kam keinen Schritt vorwärts. Erst die Zugeständnisse Englands in Betreff Samoas stimmten die deutsche Reichsregierung geneigt, auf ihre weiter gehenden Wünsche zu verzichten und reinen Tisch mit England zu machen, und zwar in folgender Weise:

Die Grenzlinie zwischen den deutschen und britischen Territorien soll beginnen bei der Vereinigung des Daka mit dem Volta, von hier dem Daka aufwärts folgen bis etwas über den 9. Grad nördl. Br. hinaus, dann längs des Meridians von Greenwich bis 10° 30′ nördl. Br. verlaufen, um schliefslich mit einer starken Ausbuchtung nach Osten bei dem 11. Grade nördl. Br. abzuschliefsen.

Ein Blick auf die Karte wird zu der Ansicht führen, dafs wir diesmal etwas sehr stark den Kürzeren gezogen haben. Nicht nur ist unser Anteil an dem neutralen Gebiete der bedeutend schmälere; wir haben auch ein grofses Stück des uns von Frankreich zugestandenen nördlichen Landstriches (Mamprushi) an England abgetreten.

Betrachtet man jedoch die kolonialwirtschaftlichen Verhältnisse der beiden Teile etwas genauer, so wird man finden, dafs wir gar kein so schlechtes Geschäft gemacht haben. Der eigentliche Wert der Länder nördlich vom 8. Grade zwischen dem Volta und Oti liegt in den beiden Handelscentren Salaga und Jendi; die Bodenfläche selbst liefert keine besonderen Reichtümer; darum kommen ein paar Hundert Quadratkilometer mehr oder weniger nicht in Betracht. Es fragt sich also nur: Ist Salaga wertvoller oder Jendi?

Unverkennbar ist die Lage von Salaga für den Handel günstiger als Jendi; von allen Himmelsrichtungen münden hier die Karawanenstrafsen ein, und in nächster Nähe strömt der Volta hinab zum Meere. Aber Salaga wurde 1894 durch die Kriege der Eingeborenen zerstört und hat sich — so viel bekannt — bis zur Stunde noch nicht wieder aufgerafft. An seine Stelle ist das deutsche Kratschi getreten, das aufserdem den Vorteil besitzt, dicht am Volta zu liegen, welcher von hier aus über-

[1]) Vergl. Globus, Bd. 72, S. 301.

haupt erst schiffbar wird. Seit Jahren besteht schon in nächster Nähe, in Kete, eine zahlreiche Kolonie von Haussaleuten. Doch läfst sich nicht leugnen, dafs, wenn britischer Unternehmungsgeist sich Salaga bemächtigt, so kann es ein gefährlicher Konkurrent von Kete-Kratschi werden, um so mehr, da ein wichtiger Handelsartikel für die Nigerländer, das Salz, von den englischen Salzlagern bei Adda (an der Voltamündung) billiger importiert werden kann als von der Togoküste.

An merkantiler Bedeutung stand Jendi zweifellos gegen Salaga zurück; dagegen ist es der volkreichste Ort im ganzen Voltagebiete. Ist es mit Sannsanne Mangu unter einer Herrschaft vereint, so können seine Handelsbeziehungen zu letzterem Orte einen höheren Aufschwung nehmen. Denn Mangu besitzt selbständige Produktionsfähigkeit, ein Vorteil, welcher den Ländern im weiten Umkreise fehlt: es exportiert Vieh, Pferde und Tabak in grofser Menge. Dafs die Karawanenstrafse von diesem stark bevölkerten Landstriche (50 000 bis 60 000 Einwohner in 31 Ortschaften) in direkter Linie über Jendi und Bimbila durch jetzt deutsch gewordenes Gebiet nach dem unteren Volta führt, läfst eine beträchtliche Vermehrung der Handelsbeziehungen im Hinterlande von Togo erwarten.

Durch die neuen Mitteilungen des Oberleutnants Thierry [1]) haben wir interessante Aufschlüsse über das Mangugebiet, von den Haussa Chakosi genannt, erhalten. Danach bilden die Chakosana einen Stamm für sich und mit ihren 10 000 bis 12 000 Gewehren eine respektable Macht; sie sind von der Landschaft Mamprushi-Gambaga losgetrennt. Es ist deshalb die Cedierung von Gambaga an England keine Zerreifsung einer einheitlichen Herrschaft, wie man nach den früheren Schilderungen François' annehmen mufste. Auch an Fruchtbarkeit steht Mamprushi weit hinter Chakosi zurück.

Fafst man alle diese Gesichtspunkte zusammen und bedenkt man, dafs bei einer internationalen Vereinbarung die gewonnenen Vorteile durch Nachteile ausgeglichen werden müssen, so wird man zu der Einsicht kommen, dafs Togo durch das jüngste deutsch-englische Abkommen an Expansionsfähigkeit entschieden zugenommen und durch die Beseitigung feindseliger Rivalitäten in jenen Zustand friedlicher Ruhe versetzt worden ist, welcher für das Gedeihen einer Kolonie den entscheidenden Ausschlag giebt. **Brix Förster.**

[1]) Deutsches Kolonialblatt 1899, S. 16.

Bücherschau.

J. Heierli: Die archäologische Karte des Kantons Aargau nebst allgemeinen Erläuterungen und Fundregister. Aarau, H. R. Sauerländer & Co., 1899.

Heierli, welcher unter den Schweizer Vorgeschichtsforschern den gröfsten Überblick über die archäologischen Funde seiner Heimat besitzt, hat schon wiederholt einzelne Gebiete der Schweiz übersichtlich behandelt und greift diesmal den Kanton Aargau heraus, um in einer Karte im Mafsstabe von 1 : 100 000 mit verschiedenen Farben und Zeichen die verschiedenen Fundstellen zu fixieren, wodurch er, da die Grundlage der Karte in einem lichten Braun gedruckt ist, ein sehr übersichtliches Bild erzielt, das auf den ersten Blick vorrömische, römische und frühgermanische Funde unterscheiden läfst. Er unterscheidet durch seine Zeichen Ansiedelungen und Werkstätten, befestigte Plätze (Erdwerke, Kastelle), Flachgräber, Grabhügel, Schatzfunde, Strafsen u. s. w. Der Text ist trotz seiner Kürze hervorzuheben, denn von der neolithischen Zeit an, durch die Bronze- und Eisenzeit bis zu den Römern und Alemannen wird uns die Vor- und Frühgeschichte des Aargaus hier in einer zusammengedrängten Form vorgeführt, die überall den den Stoff völlig beherrschenden Forscher erkennen läfst.

Prof. F. v. Luschan: Beiträge zur Ethnographie von Neu-Guinea. Berlin, Alfred Schall, 1899.

Die Aufklärung der ethnographischen Verhältnisse der deutschen Kolonieen ist durch Prof. v. Luschan wesentlich gefördert worden. Ihm unterstehen im Berliner Museum für Völkerkunde die afrikanische und die Südseeabteilung und hier fliefst in erstaunlicher Fülle der Stoff der Reisenden und Beamten zusammen, welche in unseren Kolonieen thätig sind. Die schwierige Verarbeitung ist dort aber in die besten Hände gelegt und sind es auch stets nur Bruchstücke des riesigen Materials, die bisher zur Darstellung gelangten, so zeigt doch Prof. v. Luschan, dafs er auch an Bruchstücke Fragen von allgemeinem Belang zu knüpfen und zu erörtern versteht. Das verleiht seinen „Beiträgen" ihren besonderen Wert; so auch den vorliegenden, die mit einer anthropologischen Einleitung versehen sind, in welcher, namentlich auf die Arbeit von Volz gestützt, der Verfasser zu der Ansicht gelangt, dafs die Bevölkerung Neu-Guineas aus einem indisch-australischen und einem melanesischen Element durch Mischung entstanden sei. Mit Recht weist er den von verschiedenen Autoren angenommenen Zusammenhang zwischen Melanesiern und Polynesiern zurück, zwischen denen doch ein grofser anthropologischer Unterschied besteht. Zur Erörterung ethnographischer Einzelfragen dann übergehend liefert v. Luschan hier wiederum einen Beitrag zu dem von ihm mit Erfolg bebauten Thema von Bogen, Pfeil und Wurfholz. Der Bogen ist unregelmäfsig über Neu-Guinea verteilt; Hauptwaffe im deutschen Teile, ist er im britischen selten und ähnlich liegt es im holländischen Gebiete der grofsen Insel. Den eigentümlichen Schilden aus Kaiser Wilhelms-Land, welche nicht in der Hand gehalten, sondern von den Bogenschützen umgehängt werden, so eine Art Übergang zum Panzer bildend, ist ein besonderer Abschnitt gewidmet; ebenso dem Drillbohrer; dann folgt die Entwickelungsgeschichte und geographische Verbreitung der Kopfbänke in Neu-Guinea, die hier ihre grofsartigste Entwickelung haben. Was die Südsee betrifft, so fehlt dies auch anderwärts verbreitete Gerät auf vielen Inselgruppen, ist aber auf Samoa, Tonga, Fidschi und Tahiti gut bekannt. Prachtvolle Stücke mit Schnitzerei von sehr verschiedenen Formen und Typen werden aus den Schätzen des Berliner Museums hier vorgeführt; alle aber aus dem deutschen und niederländischen Teile Neu-Guineas, da sie im britischen fehlen. Die monoxylen, aus einem Holzstücke geschnitzten und die zusammengesetzten Typen werden dabei unterschieden und ein lehrreicher Exkurs über die Entwickelung des Ornamentes eingefügt. Es schliefsen sich an die gleichfalls schön verzierten grofsen Holztrommeln, die zu Alarmzwecken dienen und von denen eine grofse Anzahl ineinander übergehender Typen abgebildet wird. Es folgen die in Berlin so reich vertretenen Ahnenfiguren, dann die Masken von Neu-Guinea, welche hier am riesenhaftesten ausgestaltet sind, über deren Bedeutung wir aber noch im Unklaren sind. Mit Betrachtungen über das Ornament der Eingeborenen, das sehr gut zur Einteilung der zahlreichen Stämme verwertet werden kann, schliefsen die reichen „Beiträge". Als Nachwort ertönt — bei v. Luschan ein ceterum censeo — die Mahnung, die alten eingebürgerten Namen zu belassen und nicht unnötig Verwirrung durch Einführung neuer zu stiften. **Richard Andree.**

Wissenschaftliche Beiträge zum Gedächtnis der hundertjährigen Wiederkehr des Antritts von Alexander v. Humboldts Reise nach Amerika am 5. Juni 1799. Aus Anlafs des siebenten internationalen Geographenkongresses herausgegeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Berlin, W. H. Kühl, 1899.

„Gerade hundert Jahre nach der denkwürdigen ersten Etappe der bahnbrechenden Reise fällt, in Humboldts Heimatsort, der von ihm selbst mitbegründeten Gesellschaft für Erdkunde das Glück und die Ehre zu, den internationalen Geographenkongrefs zu empfangen", heifst es in der Vorbemerkung dieser aus drei Abhandlungen bestehenden Festschrift. In der ersten, „Alexander v. Humboldts Aufbruch zur Reise nach Südamerika", teilt uns **Eduard Lentz** eine grofse Reihe bisher ungedruckter Briefe Humboldts in französischer Sprache an den sächsischen Gesandten, Baron v. Forell in Madrid, mit, die sich alle auf die Reise und deren

Vorbereitungen beziehen und von den ersten Stationen (Orotava, Cumana) Berichte bringen. Lentz kommentiert alles eingehend und fügt eine facsimilierte Autobiographie Humboldts hinzu. — Bei weitem am umfangreichsten (247 Seiten mit besonderer Paginierung und Register) ist der Beitrag von Prof. A. Engler: „Die Entwickelung der Pflanzengeographie in den letzten hundert Jahren und weitere Aufgaben derselben.“ Da Humboldts Schrift „Sur la géographie des plantes“, 1805, vielfach als Ausgangspunkt dessen betrachtet wird, was wir Pflanzengeographie heute nennen, so umfafst Englers dort einsetzende Arbeit das ganze 19. Jahrhundert und ist damit auch das Vollständigste, was bisher über die Geschichte der Pflanzengeographie geschrieben wurde. Und so wie die Pflanzengeographie mit Alexander v. Humboldt beginnt, so auch die schematische Vorstellung von der Wärmeverteilung auf der Erdoberfläche. In der Abhandlung von W. Meinhardus wird „Die Entwickelung der Karten der Jahresisothermen von A. v. Humboldt bis auf H. W. Dove“ uns vorgeführt, begleitet von sechs Isothermenkärtchen, deren erste die Humboldtsche von 1817, die letzte die Haansche Karte von 1895 zeigt. Der allmähliche Fortschritt, den diese Kärtchen offenbaren, ist überaus schlagend.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die ersten Forschungen Pearys auf seiner neuen Polarfahrt. Die vom „Peary Arctic Club“ ausgerüstete „Diana“, die Peary Vorräte zuführen und Nachrichten über ihn heimbringen sollte, hat, wie mitgeteilt (laufender Band, S. 245), ihre Aufgabe aufs beste erfüllt, und man erfährt nun einiges nähere über die Arbeiten des Forschers während seiner ersten zwölfmonatlichen Campagne (1898/99). Peary hatte gehofft, seine Operationsbasis sofort nach dem Sherard-Osbornfjord an der Nordküste Grönlands unter 82° n. Br. verlegen zu können, sah sich darin aber getäuscht. Der „Windward“ kam nur bis ins Kanebassin, bis 79° n. Br., und Peary war genötigt, etwa 80 km nördlich von Kap Sabine, an der Ostküste von Grinnell-Land, zu überwintern. Er benutzte diese Ueberwinterung und den folgenden Sommer (1898) zu Schlittenreisen, die ihn nordwärts über Fort Conger, Greelys altem Winterlager, hinausführten, südwärts bis zum Hayessund. Das Ergebnis war eine erste genaue Aufnahme der vielgebuchteten Küste, wobei mancherlei Interessantes festgestellt wurde. Unsere Karten stellen die Länder im Westen des Smithsundes und des Kanebassins so dar, dafs der Hayessund das südlich liegende Ellesmere-Land von dem nördlich liegenden Grinnell-Land trennt und nach Westen ins Polarmeer mündet. Peary fand, dafs der Hayessund nur eine geschlossene Bucht von mäfsiger Ausdehnung ist, dafs also beide Polarländer zusammenhängen. Ferner kreuzte er das nördliche Ellesmere-Land von Ost nach West und nahm dessen unbekannte Westküste bis zu der Stelle am Greelyfjord auf, die 1883 Lockwood von Nordosten her erreicht hatte. Seit Greelys Zeiten war das wieder das erste mal, dafs ein Forscher Landreisen in diesem Teile des arktischen Amerika ausgeführt hat. Der nördlichste Punkt, den Peary im letzten Sommer erreichte, ist Kap Beechey (82° n. Br.). Jetzt überwintert Peary auf der östlichen Seite des Smithsundes, etwas südlicher als im vorigen Winter, und er hat hier sowohl alle Vorräte des „Windward“ wie die neuen Provisionen der „Diana“ untergebracht.

Die weitere Erforschung des Ellesmere-Landes wird bekanntlich Dr. Stein übernehmen, den die „Diana“ bei Kap Sabine gelandet hat, wenige Kilometer westlich der Stelle bei Cocked Hat, wo, wie früher erwähnt, Sverdrup mit der „Fram“ den Winter 1898/99 zugebracht hat.

— Tiefseeforschung in Niederländisch-Indien. Einem Berichte in „Tijdschrift van het aardrijkskundig Genootschap“ (Deel XVI, 1899, p. 638 bis 643) entnehmen wir, dafs am 1. März 1899 die Siboga-Expedition unter Leitung von Professor Max Weber Surabaja verliefs und bald darauf mit den Tiefseeuntersuchungen begann. An der Nord- und Ostküste Javas wurden auf dem Wege nach den Kangean-Inseln Tiefen von 300 bis 700 m gelotet. Die reichste Tiefseefauna fand sich in der verhältnismäfsig geringen Tiefe von 300 m, was durch die Temperaturverhältnisse des Wassers zu erklären sein dürfte. Das 7° C. kalte Bodenwasser wurde bereits bei 600 m festgestellt, während in 400 m Tiefe 9°, in 350 m 10° und an der Oberfläche 28,5° C. gemessen wurden. Dann wurde die See nördlich von Bali und Lombok untersucht; aus diesen Untersuchungen darf geschlossen werden, dafs die Kangean-Inseln und Bali auf einem Rücken liegen, der nach Süden zu schnell zu 1000 m und dann ganz allmählich bei 1300 m Tiefe abfällt. Eine Tiefe von 1000 m behält das Meeresbecken bis in die südliche Hälfte der Strafse von Lombok bei, wo sich dann wieder eine Erhebung des Bodens findet, auf dem die gröfste Tiefe nur 312 m betrug. Über diese Erhöhung kann kein kälteres Wasser von Süden her in die Balisee eindringen als solches von 12,2° C. Die früher angenommene tiefe Wasserscheide zwischen Bali und Lombok, ein Hauptstützpunkt der Wallaceschen Theorie der Scheidung der australischen und indo-malaiischen Fauna an dieser Stelle, ist aber gar nicht vorhanden. — Dann wurde die Fahrt südlich von Lombok durch den Indischen Ocean, die Allas-Strafse, nach den Paternoster-Postillon-Inseln und Sumbawa fortgesetzt. Hierbei wurde festgestellt, dafs eine tiefe Verbindung zwischen der Flores- und Balisee besteht, durch welche das kalte Bodenwasser in die letztere gelangt, während ein schwacher, warmer Strom vom Westen her an der Oberfläche beobachtet wurde. In Übereinstimmung hiermit steht die Thatsache, dafs sowohl in der Umgebung der Kangean- als Paternoster-Inseln Tiefseetiere da in verhältnismäfsig geringer Tiefe gefangen werden, während aus den Temperaturmessungen ersichtlich ist, dafs das kalte Wasser gegen die beiden Plateaus hin hinaufgedrängt wird. — Dann wurden an der Westküste von Flores Untersuchungen angestellt und durch die gefährliche Molo-Strafse nach Sumba Kurs gesetzt, wobei eine Tiefe von 1000 m bei 6° Bodentemperatur reiche Ausbeute lieferte. — Hierauf wurde der von Professor Weber Savu-See benannte Meeresteil zwischen den Inseln Flores, Sumba, Savu und Timor untersucht und ältere Angaben richtig gestellt, ohne dafs die Frage nach der Herkunft des kalten Wassers in der Bandasee gelöst werden konnte. Hierauf wurde die Insel Solor besucht, wo die Bewohner zweier Dörfer mit besonders dazu gebauten Fahrzeugen und Harpunen eigener Konstruktion Walfischfang betreiben. Die darauf folgende Fahrt längs der Westseite der Floressee ergab zwischen den Inseln Rusa, Linguette und Kalau-tua Tiefen über 2500 m und elf Seemeilen östlich von Saleyer wurde 3110 m gelotet. Am 10. Mai erreichte die Expedition Makassar, um am 8. Juli ihre zweite Fahrt anzutreten. Es sollte die Bank, auf welcher der Spermonde-Archipel liegt und die gröfsere Borneo-Bank, auf der die kleinen Paternoster-Inseln liegen, untersucht werden. In der Strafse von Makassar lotete man 2029 m Tiefe. Die Strafse bildet ein tiefes Becken zwischen den beiden genannten Bänken und nimmt das Wasser der Flüsse von Ost-Borneo und Celebes auf, ist aber zur Entwickelung einer Tiefseefauna ganz ungeeignet; man fuhr in den Kutei-Flufs hinein, um bei Batu-Panggal Kohlen einzunehmen und durchquerte dann mehrmals die Strafse von Makassar. Dann fuhr man in die Celebes-See, wo als gröfste Tiefe 3975 m festgestellt wurden. Am 2. Juli wurden die Sulu-Inseln angelaufen, darauf des starken Westmussons wegen mit weniger gutem Erfolge an der Nordküste von Celebes gearbeitet und endlich Menado aufgesucht.

— Die Erledigung der Alaska-Grenzfrage. Die Alaskagrenzfrage ist Ende Oktober d. J. nach langen Verhandlungen zwischen England bezw. Kanada und den Vereinigten Staaten geregelt worden, aber nicht durch endgültige Festsetzungen, sondern, wie sich erwarten liess, im Sinne eines provisorischen Abkommens. Die Schwierigkeit bestand darin, dafs die kanadische Regierung und England irgend einen von der See aus unmittelbar erreichbaren Küstenplatz, sei es am Endpunkte des Lynnkanals, am Porcupinecreek oder sonst wo zu erwerben wünschten, dafs aber MacKinley nicht daran denken konnte, einen solchen Platz preiszugeben. Das Charakteristikum jedes Abkommens in diesem Sinne wäre gewesen, dafs dabei nur der eine Teil gewonnen hätte, nämlich Kanada.

Amerika verwarf daher auch den Appell an ein Schiedsgericht, liefs die eigentliche Grenzfrage auf sich beruhen und schlug im Sommer d. J. ein vorläufiges Abkommen vor, dessen Kern die Gewährung eines zollfreien Zuganges durch amerikanisches Gebiet war. Dabin ist es denn nun auch gekommen, und die somit nebensächlich gewordene Grenze bleibt die alte. Die bisherige Grenze verlief in dem allein in Frage kommenden Gebiete, d. h. in der Gegend des Lynn-

kanals, in geringer Entfernung von der Küste; die neue Grenze rückt stellenweise ein wenig nach Süden, wird genauer präzisiert — aber das Meer berührt sie nicht. Sie beginnt, wie der Vertrag besagt, in der Nähe des Daltontrails bei einer westlich vom Porcupinecreek liegenden Bergspitze, geht zum Klebiniflusse und erreicht ihn an einem anderen, nördlich von ihm gelegenen Pik. Sie verläuft dann am rechten Ufer des Klehiniflusses entlang bis zu der Stelle, wo er sich mit dem Chilcatflusse vereinigt, so dafs das wichtige Indianerdorf Kiukwan noch knapp innerhalb des amerikanischen Gebietes verbleibt; die Grenze geht weiter nach einer Bergspitze östlich des Chilcatflusses und über die Passhöhen (Wasserscheiden) des Chilcoot und White, d. h. über die bekannten von Dyea und Skagway ins Innere führenden wichtigen Pfade (trails). Bisher verlief die Grenze einige Kilometer nördlich an diesen Pässen.

Das praktische Ergebnis der Verhandlungen, der Kern des Abkommens, besteht nun darin, dafs die Kanadier an einer Stelle freien Durchgang für sich und ihre Güter erhalten, nämlich im Westen, am Porcupinecreek, über amerikanisches Gebiet bis zu der erwähnten Vereinigung der Flüsse Klebini und Chilcat. Sg.

— Ergebnisse der Princeton-Expedition nach Patagonien. Die dritte vom geologischen Institut der Princeton-Universität zur Erforschung Patagoniens ausgesandte Expedition, die im Dezember 1898 von New York abgegangen war, ist dort wieder eingetroffen, nachdem es ihren Leitern, Hatcher und Peterson, gelungen ist, die naturhistorischen Sammlungen und geologischen Arbeiten der beiden früheren Unternehmungen wesentlich zu erweitern. Das Gesamtergebnis dreijähriger Forschung besteht nach Hatcher zunächst in einer guten geologischen Aufnahme des zwischen den Anden und dem Atlantischen Ocean einerseits und der Magellanstrasse und dem 47. Grad s. Br. anderseits liegenden Teiles von Südamerika; ferner in vollständigen Sammlungen von Fossilien aus all den dort bekannten Schichten mit Ausnahme der Pyrotherinmlager und der Entdeckung vier verschiedener, bisher unbekannter Schichtgruppen; endlich in überaus reichhaltigen zoologischen und botanischen Sammlungen. Dieses Ergebnis wird nun vom Princeton-Museum in einer Reihe von Monographieen bearbeitet werden; auch giebt das Fossilienmaterial erwünschte Gelegenheit zu unmittelbaren Vergleichen mit den Funden der nördlichen Erdhälfte.

— Am 19. November d. J. starb zu Montreal in Kanada im hohen Alter von 79 Jahren Sir William Dawson, ein ausgezeichneter Geologe und Naturforscher und der Vater von Professor George M. Dawson, des jetzigen Directors of the Geological Survey of Canada. John William Dawson wurde im Jahre 1820 zu Picton in Neu-Schottland geboren (sein Vater war aus Schottland eingewandert) und studierte später in Edinburg, kehrte 1842 nach Kanada zurück und begleitete eine Zeit lang Charles Lyell auf seinen für die Wissenschaft so fruchtbaren Reisen. Hohe Verdienste erwarb sich Dawson besonders um die McGill-Universität in Montreal, deren Vorstand er bis 1893 war. Von Dawsons zahlreichen Schriften seien hier nur folgende erwähnt: Acadian Geology, Fossil Men and their modern representatives, Egypt and Syria, their geology and physical geography in Bible history, Modern Ideas of Evolution, The Canadian Ice Age. Auszeichnungen wurden dem Verstorbenen in grofser Zahl zu teil: 1862 wurde er Mitglied der Royal Society, 1882 erhielt er die Lyell-Medaille, auch war er der erste Präsident der Royal Society of Canada. W. W.

— Im reiferen Alter starb am 15. November 1899 zu Mühlbach in Siebenbürgen Fräulein Sophie von Torma, welche durch vorgeschichtliche Forschungen und glückliche Ausgrabungen in ihrer Heimat bekannt geworden ist. Die Deutung ihrer übrigens noch nicht vollständig veröffentlichten Funde, die Schriftzeichen, welche sie auf denselben entdeckt haben will und deren Zusammenhang mit altorientalischen Kulturen bedürfen noch sehr der Aufklärung und sind nicht ohne Widerspruch geblieben.

— Am 26. September d. J. starb in Tsintau D. Ernst Faber, ein Senior unter den Missionaren Chinas, der seit 1885 im Dienste des allgemeinen evangelisch-protestantischen Missionsdienstes stand und der seit April 1898 als der erste deutsche evangelische Missionar das neue deutsche Schutzgebiet Kiautschou betrat, um dort ein neues Missionsunternehmen zu leiten. Für unsere Kenntnis chinesischen Wesens ist der Verstorbene ausserordentlich thätig gewesen, wir verdanken ihm eine grofse Zahl wertvoller Schriften; wie wenig andere hat er die chinesische Sprache beherrscht, das chinesische Wesen gekannt. Geboren wurde Faber zu Koburg am 25. April 1839 und erhielt seine Ausbildung zum Missionar im Seminar der Rheinischen Missionsgesellschaft zu Barmen 1858 bis 1862. Darauf studierte er vier Semester in Basel und Tübingen Theologie und erwarb sich im Zoologischen Museum zu Berlin und im Geographischen Institute von J. Perthes in Gotha naturwissenschaftliche und geographische Kenntnisse. Im April 1865 begann er seine Thätigkeit in China, die nur durch zwei kurze Besuche in Deutschland, 1876 und 1881, unterbrochen wurde; beinahe 35 Jahre hat er in China zugebracht. Die theologische Fakultät in Jena ernannte Faber 1888 zum Ehrendoktor der Theologie. W. W.

— Die Satisteine von Mandi. Mandi ist einer der kleinen indischen Staaten in den Sivalikbergen, 130 km nördlich von dem auf der Eisenbahn erreichbaren Simla. Dort sind die hier wiedergegebenen „Witwenverbrennungssteine“ photographiert worden, welche an eine jetzt fast unterdrückte barbarische Hindusitte erinnern. Jeder der gröfseren Steine ist das Denkmal für einen Radscha von Mundi; jeder kleinere steht da für eine verbrannte Witwe derselben. Das (leider in der Photographie nicht sehr deutliche) Bildnis im oberen Teile der Stelen soll einen Radscha darstellen, die kleineren Skulpturen darunter sind die beim Sati mitverbrannten Weiber, Schirmträger, Pferde, deren nicht weniger als 60 auf einem der Steine dargestellt sind. Zur Aufklärung für diesen Brauch, Satisteine zu setzen, diene folgendes. Sati war die Tochter des Gottes Dakscha und die Gattin Sivas, der mit Brahma um den Vorrang unter den Göttern stritt. Sati verübte Selbstmord. Sie stürzte sich beim Opfer ihres Vaters in das heilige Feuer, bekümmert darüber, dafs ihr Gatte nicht zum Opfer eingeladen worden war. Seitdem hiefs jede Frau, die mit ihrem verstorbenen Manne den Holzstofs betrat, auf dem die Leiche eingeäschert wurde, Sati, der Gebrauch selbst aber Sahangamara, „das Mitgehen mit dem verstorbenen Gatten“. In den Puranas, welche 2500 Jahre alt sind, wird nur diejenige Witwe für tugendhaft angesehen, welche den für ihren Ehemann errichteten Scheiterhaufen besteigt. Die englische Regierung verbot 1829 die Satis; harte Kämpfe folgten mit den auf dem Gebrauche bestehenden Orthodoxen. Noch 1875 wurde ein Sati bei Lakhnau vollzogen, deren Teilnehmer als Mörder verurteilt wurden. In den Vasallenstaaten Indiens ereignen sich aber Satis noch bis in die Gegenwart. v. K.



Satidenkmäler in Mandi. Nach einer Photographie.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 16. Dezember 1899.

Der Indianerhund von Nordamerika.

Von Oberleutnant Friederici. Regiment 31.

Der Hund war vor Ankunft der Europäer das einzige Haustier der Indianer von Nordamerika. Die erobernde Rasse hat später bewiesen, dafs eine Zähmung und Züchtung des amerikanischen Bison keineswegs schwer ist [1]), aber die Ansicht, dafs dieses gröfste Säugetier der neuen Welt je von den Urbewohnern gezähmt und als Haustier verwendet worden sei, beruht einzig auf dem Zeugnisse von Gomara und ist höchst unwahrscheinlich [2]). Aber angenommen, diese Nachricht entspräche den Thatsachen, so kann eine solche Zähmung nur in geringem Umfange stattgefunden haben; denn auf geschichtliche Zeiten hat sie sich nicht übertragen, und überzeugende Reste von der Kultur eines Hirtenvolkes sind in Nordamerika nie gefunden worden [3]).

Zuweilen zwar traf man in den Dörfern und Hütten der Indianer einen zahmen Bären, einen Raben oder eine Eule; aber diese Tiere kann man ebenso wenig als Haustiere bezeichnen, wie man bei uns ein zahmes Reh oder einen Kanarienvogel so nennen würde [4]). Ferner findet man besonders häufig bei den Indianern der Pueblos und von Nordmexiko Adler und Truthühner in Käfigen oder im gezähmten Zustande. Der Adler war der heilige Vogel der Indianer, und seine Federn standen in ganz besonderem Werte; ebenso wurden die Federn der Truthühner und Eulen geschätzt, und ihretwegen hielt man diese Tiere gezähmt oder in Gefangenschaft. Ihr Besitz bedeutete also keinen Fortschritt in der Kultur, wie ihn wirkliche Haustiere mit sich bringen; sie dienten lediglich der Eitelkeit, etwa wie in unseren Tagen die Straufsenfarmen in Afrika [5]). Der Hund dagegen war dem Urbewohner von Nordamerika ein wirkliches Haustier, war sein Gehülfe auf der Jagd, sein Lasttier und sein Schlachtvieh zugleich.

Aus den Nachrichten, welche über die eingeborenen Hunde von Nordamerika nördlich von Mexiko auf uns gekommen sind, ist ersichtlich, dafs sie alle einer einzigen Rasse angehörten, und dafs ihnen eine wildhundartige Gesamterscheinung, spitze Stehohren und die Unfähigkeit zu bellen gemeinsam war. Will man Unterabteilungen machen, so kann man sie in den Indianerhund grofsen und kleinen Schlages und den Eskimohund einteilen. Der Indianerhund grofsen Schlages ähnelte dem amerikanischen Wolf — auch Wechselwolf, canis (lupus) variabilis, genannt [6]) —, der kleine Schlag dem Prairiewolf oder Coyote, canis latrans, während der Eskimohund bei wolfsartiger Gesamterscheinung etwas vom grofsen Wolfsspitz an sich hatte. Um den Eskimohund, auf welchen sonst nicht näher eingegangen werden soll, zunächst zu erledigen, so waren hier wieder nach Ansicht von Parry, welche Boas zu der seinigen macht, zwei Unterarten erkennbar, von denen die eine dem grofsen Indianerhund ähnlich oder vielleicht auch völlig gleich war, während die andere, der eigentliche Eskimohund, durch breiteren Kopf, kürzeren Rücken, mehr spitzerhaariges Fell und Ringelrute dem grofsen grauen Wolfsspitz näher kam. Ihre Farbe war überwiegend weifs, aber auch häufig pechschwarz, sowie in verschiedenen Schatten von braun und schliefslich gefleckt [7]).

[1]) Siehe u. a.: Gallatin, A Synopsis of the Indian Tribes within the United States east of the Rocky Mountains, in Trans. Am. Ant. Soc. II, 139, Note. Cambridge 1836; — Kalm, Voyage dans l'Amérique du Nord, aus dem Schwedischen in Mém. de la Soc. Hist. de Montréal I, 55; II, 47—48. Montréal 1880; — Allen, History of the American Bison, in Ninth Ann. Rep. U. S. Geological Survey, p. 582—587. Washington, D. C., 1877; — Prinz zu Wied, Reise in das Innere Nord-America in den Jahren 1832 bis 1834, II, 23. Coblenz 1839; — Armand, Amerikanische Jagd- und Reiseabenteuer, S. 217. Stuttgart und Augsburg 1858.

[2]) Gomara, La Historia General de las Indias, Kap. 214, citiert und mit Anmerkungen bei Prescott, History of the Conquest of Mexico, III, 400. Philadelphia 1882; — A. v. Humboldt, Kosmos, II, 488 bis 489. Stuttgart und Tübingen 1847; — Derselbe, Ansichten der Natur, S. 34, 35. Stuttgart 1877; — Gomara versetzt übrigens seine als Hirtenvolk ausgelegte Nation unter den 40. Grad nördl. Breite, also weit nördlich des Colorado Cañon.

[3]) Möllhausen, Reisen in die Felsengebirge Nord-Amerikas bis zum Hoch-Plateau von Neu-Mexico, II, 294. Leipzig 1861, will solche Reste gefunden haben; — Fiske, The Discovery of America, I, 27, 471. Boston and New York, 1894.

[4]) Sagard, Histoire du Canada, III, 666. Paris, Tross., 1866; — Parkman, A Half-Century of Conflict, II, 48. Boston 1893.

[5]) Sagard, Histoire, III, 673; — Möllhausen, Reisen, I, 203 u. Note; — Winship, The Coronado Expedition, 1540—1542, in Fourteenth Ann. Rep. Bur. Ethn., I, 491, 516, 517, Note, 521. Washington, D. C., 1896; — Mooney, The Ghost-Dance Religion, ebendaselbst II, 992; — Prescott, I, 156; — Über Lama in Nordamerika siehe u. a.: Humboldt, Essai Politique sur le Royaume de la Nouvelle-Espagne, III, 223. Paris 1811; — Matthews, Human Bones of the Hemenway Collection, in Mem. Nat. Acad. Science, VI, 156 etc. Washington, D. C., 1893.

[6]) Brehms Tierleben, I, 540, 565. Leipzig 1883.

[7]) Parry, Zweite Reise zur Entdeckung einer nordwestlichen Durchfahrt, S. 475 bis 476. Aus dem Englischen. Hamburg 1822; — Boas, The Central Eskimo, in Sixth Ann. Rep. Bur. Ethn., p. 532—534. Washington, D. C., 1888; — Cranz, Historie von Grönland, I, 100. Barby 1770; — Baumgarten, Allgemeine Geschichte der Länder und Völker von

Dafs die einzelnen Schläge nicht rein bleiben konnten, ist klar bei der bekannten Neigung der Familie der Hunde zu Kreuzungen und Bildung von Abarten, und da die Eskimos auf der ganzen Polarlinie von Nordamerika Nachbarn der Indianer der Hudsons-Bay-Länder sind, so ist der mehr wolfsartige Eskimohund von dem grofsen Indianerhunde schwer oder gar nicht zu unterscheiden. Ähnlich verhielt es sich mit dem grofsen und kleinen Schlage der Indianerhunde unter sich.

Dafs aber diese beiden Schläge ursprünglich vorhanden waren, ist aus einer Zusammenstellung und Vergleichung der Urteile der verschiedenen Reisenden ersichtlich und wird unter anderen besonders von einem der vorzüglichsten Beobachter des Indianerlebens, einem Manne, der etwas von der Vielseitigkeit und Gründlichkeit eines A. v. Humboldt hatte, vom Prinzen Max von Wied, ausdrücklich festgestellt [8]).

Der Unterschied lag hauptsächlich in der Gröfse und nicht in Gesamterscheinung oder Charakter; der grofse Schlag ähnelte dem Wolf, der kleinere dem Prairiewolf oder dem Fuchs.

Ersterer glich zuweilen dem Wolf so sehr, dafs die ersten Ansiedler von den Indianern „mit ihren Wölfen" sprachen, und dafs von Verwechselungen zwischen Indianerhunden und Wölfen häufig berichtet wird. Auch ist nachgewiesen, dafs sich Indianerhunde nicht selten mit Wölfen beliefen.

Die Indianer der Prairieen, denen der Hund vor Einführung der Pferde durch die Spanier das einzige Lasttier war, scheinen ursprünglich nur diesen grofsen Wolfsschlag gehabt zu haben, während man an den grofsen Flufsläufen und in den Wäldern des Ostens bald vom grofsen, bald vom kleinen Schlage hört. Westlich der Felsengebirge scheinen die Hunde klein gewesen zu sein [9]).

Der kleine Schlag ähnelte stark dem Prairiewolf, und es ist zu vermuten, dafs Kreuzungen zwischen ihnen vorkamen, wenn nicht gar die ganze Art ursprünglich von diesen Wildhunden abstammte. Die älteren Berichterstatter im Osten des Landes, welche den Coyote nicht kannten, vergleichen diesen Hundeschlag mit dem Fuchs; aber abgesehen von dem verschiedenartigen Charakter scheint schon aus anatomischen Gründen eine Abstammung vom Fuchs ausgeschlossen, wenn auch ein gelegentliches Belaufen von Hunden und Füchsen wohl anzunehmen ist [10]).

Die Erscheinung der beiden Schläge war im allgemeinen gleich. Der Indianerhund hatte den wolfsartigen, langgestreckten Kopf mit scharf zugespitzten Stehohren. Waren Kippohren nach Art der Collies vorhanden, so deutete dies auf eine Mischung mit europäischem Blute [11]). Der Körper war der des Wolfes, die Behaarung rauh, die Farben wolfsgraubraun, schwarz, weifs, schwarz und weifs gefleckt, aschblau mit kleinen schwarzen Flecken, gelb- und rotbraun. Die Rute wurde in der Ruhe hängend, in der Bewegung wagerecht mit aufwärts abgebogenem Haken getragen. Dieser Haken fehlte zuweilen, und dafür trugen andere wieder die Rute etwas geringelt, nie aber, wie es scheint, über den Rücken gelegt.

Die Gesamterscheinung des unverfälschten Indianerhundes war, so weit man noch aus Beschreibung und Zeichnung erkennen kann, das Bild des deutschen Schäferhundes sogen. thüringischen Schlages, mit etwas mehr Wildhundcharakter und mit rauh- oder stockhaariger Behaarung [12]).

Bei Indianerstämmen, die schon längere Zeit mit den Europäern Verkehr hatten, war bald nicht mehr festzustellen, wie weit eine Kreuzung der Rassen stattgefunden hatte; Kippohren und die Fähigkeit zu bellen waren ein sicheres Zeichen der Mischung. Der reine Indianerhund bellte nie, sondern heulte und knurrte nur, während andererseits die verwilderten europäischen Hunde der Pampas von Argentinien die Fähigkeit zu bellen beibehielten [13]).

Dafs der Hund vor Ankunft der Europäer und Einführung der Pferde von den Indianern gezähmt und als Last- und Zugtier verwendet wurde, ist neben den geschichtlichen Beweisen auch aus der Sprache ersichtlich. In das folgende Verzeichnis sind aufser Hund und Pferd auch einige Worte für Wolf und Fuchs mit aufgenommen worden, und es ist leicht zu sehen, dafs zwischen diesen Tieren ein Zusammenhang bestand. Die indianischen Worte sind nach den Lautwerten des deutschen Alphabetes auszusprechen, nur on und an französisch nasal, und w englisch [14]).

In der Dakotasprache ist das Wort für Pferd:

schuk-tánka oder schúnka-wakán

(der U-Laut in schunka neigt zum O und wird auch zuweilen durch dieses ausgedrückt).

Dieses Wort ist zusammengesetzt aus der Bezeichnung für Hund = schúnka, und einem Affix, welches Gröfse, Heiligkeit, Mysterie bezeichnet.

Schúnka-wakán heifst also ein grofser, geheimnisvoller Hund = Pferd.

America, II, 886. Halle 1752; — A. v. Humboldt, Reise in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents, IV, 119 bis 120. Stuttgart 1874; — Berghaus, Die Eskimos, in „Die Natur", Bd. VI, S. 320. Halle 1857; — Brehms Tierleben, I, 650.

[8]) Wied, I, 567; II, 122; — Bradbury, Travels in the Interior of America, in the Years 1809, 1810, and 1811, p. 127. London 1819.

[9]) Sam. Purchas, Pilgrims, IV, 1696 (Kapitän Smith). London 1625; — Coronado Expedition, p. 570—571; — de Charlevoix, Histoire et Description Générale de la Nouvelle France, V, 176. Paris 1744; — Ferland, Cours d'Histoire du Canada, I, 136—137. Québec 1882; — Loskiel, Geschichte der Mission der evangelischen Brüder, S. 95. Barby 1789; — Carver, Travels through the Interior Parts of North America, p. 445. London 1778; — Wied, I, 345 und Anmerkung, 461, 567 und Anmerkung; II, 122; — Fremont, Narrative of the Exploring Expedition to the Rocky Mountains, p. 18 I, 123 I. New York 1849; — Thoreau, The Maine Woods, p. 8. Boston and New York 1889; — Parkman, The Oregon Trail, p. 59. Boston 1892.

[10]) Brehms Tierleben, I, 552, 555 bis 556, 564; — Lescarbot, Histoire de la Nouvelle-France, III, 778. Paris, Tross., 1866; — Sagard, welcher bei Lescarbot in diesem Punkte stark geborgt hat, Histoire, I, 247—248; III, 688; — Josselyn, An Account of two Voyages to New-England, p. 94. London 1675; — History of the Expedition under the Command of Captains Lewis and Clark, II, 165. Philadelphia 1814; — Wied, II, 122; — James, Account of an Expedition from Pittsburgh to the Rocky Mountains etc. under the Command of Maj. S. H. Long, I, 155, 182. London 1823.

[11]) Wied, II, 122 und Vignette XXIX; — Sagard, Histoire, II, 493—494; — James, II, 13.

[12]) Ellis, Reise nach Hudsons Meerbusen etc. in den Jahren 1746 und 1747, S. 169. Aus dem Englischen. Gettingen 1750; — Wied, Vignette XVI; — Catlin, Letters and Notes on the Manners, Customs, and Condition of the North American Indians, plates 21, 164, 165, 166. London 1844; — Rassekennzeichen der Hunde, S. 69 bis 73, 77 bis 81. München 1895; — Hundesport und Jagd, Bd. XIV, S. 680 bis 681, 717 bis 720, 740 bis 743. München 1899. — Sportblatt für Züchter und Liebhaber von Rassehunden, I, 6 bis 7. Frankfurt a. M. 1899.

[13]) Wied, II, 122; — Armand, p. 255; — James, II, 13; — Josselyn, p. 94; — Weld, Travels through the States of North America, II, 318. London 1800; — Humboldt, Ansichten, S. 65.

[14]) Die Wörter sind zum Teil in die deutschen Lautwerte übertragen worden. Siehe Powell, Introduction to the Study of Indian Languages, p. 1—16. Washington, D. C., 1880; — Fifteenth Ann. Rep. Bur. Ethnol., p. 208. Washington, D. C., 1897.

Ferner heifst in Dakota:
schuk-tóketscha-tanka der Wolf, und schon 1680 sagte Hennepin, der bei den Santees überwinterte: „Chonga signifie chez ces Peuples un Loup ou un Chien [15]).“

Es heifst ferner in Assíniboin:

schónka Hund,
schón-atanga Pferd,
schnnk-tógitsche Wolf,
schonga-schanne roter Fuchs,

in Omaha:

schóngä-tonga Pferd,

in Osage:

schon-ga Hund,

in Oto:

schonk-okännäh Hund,
schong-äh Pferd,

in Minítari:

maschukka Hund,
eisóh-waschukka Pferd [16]).

Man braucht in der That nur ein Wörterverzeichnis oder eine Liste von Indianernamen in der Siouxsprache vorzunehmen, um den sprachlichen Zusammenhang dieser Tiere bestätigt zu finden [17]).

In anderer Richtung sind auch die Worte, welche die Delawaren für ihre bald wolfsartig, bald klein genannten Hunde hatten, bezeichnend. Sie hatten deren drei, welche je nach dem Zusammenhange angewendet wurden, und zwar:

1. allnm = der, welcher festhält,
2. lennochnm oder lenchum = der Vierfüfsler, welcher dem Menschen gehört,
3. moekaneu = der, welcher zu Stücke zerreifst [18]).

Bei den Prairie-Indianern war der Hund besonders auf dem Marsche das Lasttier und mufste vor Einführung der Pferde auch die ganze Arbeit verrichten, welche später letzteren zufiel. Auf dem Rücken wurden zwei Zeltstangen so befestigt, dafs die Enden auf dem Boden nachschleiften, und auf diese oder auf den Rücken wurde überdies noch anderes Hausgerät gepackt. Die Hunde trugen und schleppten auf diese Weise 35 bis 50 Pfund. Die Furchen der nachschleifenden Stangen fielen schon 1541 den Begleitern Coronados bei den herumziehenden Tonkaways und Comanchen der südlichen Prairieen auf, und bis in die letzten Tage des freien und wandernden Indianers sind sie ein charakteristisches Zeichen seiner Anwesenheit gewesen. Im Winter zogen die Hunde Schlitten [19]).

Hier nun bietet die bei den Prairie-Indianern besonders hoch entwickelte Zeichensprache einen weiteren Beweis, dafs die Hunde vor Einführung der Pferde das einzige Haustier der Indianer waren und allein das Fortschaffen der Zeltstangen zu besorgen hatten. Das Zeichen für Hund wird nämlich gegeben, indem man mit leicht gespreiztem Zeige- und Mittelfinger wagerecht von rechts nach links über die Brust streicht. Es bedeutet dies die Spur oder das Geleise der Zeltstangen, welche also so charakteristisch für den Hund waren, dafs sie als Zeichen für ihn galten. Bei den mehr sefshaften Indianern, welche nicht das Nomadenleben in den Prairieen führten und daher auch keine Zeltstangen schleppten, wurde als Zeichen für Hund „die flache Hand bis zur gewöhnlichen Höhen des wolfsartigen Indianerhundes gesenkt und damit ausgedrückt, dafs das Tier par excellence, das Haustier und der Gefährte des Indianers, gemeint sei [20])“.

Die Hunde boten auch sonst noch manche kleinen häuslichen Vorteile: sie halfen in den eiskalten Nächten die Winterhütte erwärmen, ihr Fell war das übliche Handtuch zum Abwischen der schmutzigen Finger nach dem Essen; sie waren, wie im Orient, Strafsenpolizei, indem sie allen nur irgend verdaulichen Unrat auffrafsen, und nach dem Tode wurde schliefslich ihr Fell noch von den Weibern verarbeitet [21]).

Vielleicht die schätzenswerteste Seite des Hundes als Haustier lag aber nach Ansicht der Indianer in seiner Eigenschaft als Schlachtvieh. Sein Fleisch ging ihm über alles Wildbret, war der gesuchteste Leckerbissen, und keine gröfsere Ehre konnte man einem Gaste anthun, als wenn man einen Hund schlachtete und ihm sein Fleisch vorsetzte. Abgesehen von den Indianern westlich der Felsengebirge, die sich ja überhaupt von ihren östlichen Rassegenossen in so vielen Punkten unterschieden, sowie von den Dakotas in früherer Zeit, scheinen alle Indianer Hundefleisch gegessen zu haben [22]).

Manche niedliche Geschichte wird berichtet, wenn sich die Reisenden im Indianerlande zum erstenmale vis-à-vis eines Hundediners befanden. Als Pater Sagard mit einer Abteilung Huronen den Ottawa hinabfuhr, fand man eines Tages einen verirrten Hund, „welchen unsere Indianer fingen, mit Beilhieben töteten und zum Abendessen kochten. Sie boten mir, wie einem Häuptlinge, den Kopf an, aber ich versichere Sie, sein grofses gaffendes Maul machte ihn so scheufslich und unappetitlich, dafs ich nicht den Mut fand, davon zu essen, und begnügte mich mit einem Stück aus der Keule, welches mir sehr gut schmeckte [23])“.

Und in der That fanden die Weifsen durchgängig, wenn sie einmal den natürlichen Widerwillen überwunden hatten, dafs Hundefleisch nicht übel ist, und vergleichen es bald mit einem zarten Hammel, bald mit Schweinefleisch, „vielleicht“, sagt der immer drastische Sagard, „infolge des Strafsenunrates, von dem sie sich hauptsächlich ernähren“.

In Zeiten der Not und Entbehrungen rettete der Hund den Indianer häufig vom Hungertode, und Karawanen der Weifsen haben in den endlosen Prairieen des

15) Hennepin, Description de la Louisiane, p. 204. Paris 1683.

16) Mc Gee, The Siouan Indians, in 15th Ann. Rep. Bur. Ethn., p. 174, 182; — Wied, II, 480, 497, 586, 612, 630; — Bradbury, p. 222.

17) Stanley, Portraits of North American Indians, p. 42. Washington, D. C., 1852; — Smithsonian Miscellaneous Collections, Nr. 216 (Washington, D. C., 1867), Nr. 24, 41; — Catlin, Letters and Notes, II, 59, Note; — The George Catlin Indian Gallery, in Ann. Rep. Smiths. Inst., V, 57, 58, 598, 599. Washington, D. C., 1886; — Ein anderer sprachlicher Beweis ist auch das Vorkommen des Wortes agayo = Hund in Cartier, Bref Récit et Succincte Narration etc., p. 48. Paris, Tross., 1863.

18) Brinton, The Lenâpé and their Legends, p. 54, Note. Philadelphia 1885.

19) Wied, II, 285 bis 286, Vignetten XVI, XXIX; — Coronado Expedition, p. 504, 527, 570—571, 578, 581; — Bancroft, History of the United States of America, I, 36. New York 1892; — Parkman, A Half-Century, II, 48—49; — Keating, Narrative of an Expedition to the Source of St. Peter's River, Lake Winnepeek, Lake of the Woods etc. under the Command of Stephen H. Long, I, 451; II, 44. London 1825; — Grinnell, The North American Indian of To-Day, in The Cosmopolitan, XXVI, 540. New York 1899.

20) Mallery, Introduction to the Study of Sign Language among the North American Indians, p. 28. Washington, D. C., 1880.

21) Sagard, Histoire, II, 378—379, 412.

22) Lewis and Clark, I, 467; II, 165, 269; — Perrot, Mémoire sur les Moeurs, Coustumes et Religion des Sauvages de l'Amérique Septentrionale, p. 90. Leipzig et Paris 1864; — Catlin, I, 14, 230; — Lewis and Clark, I, 84—85.

23) Sagard, Histoire, III, 741.

Westens nicht selten tage- und wochenlang nur von Hundefleisch gelebt[24]).

An Gelegenheiten, ihrem Hang für Hundefleisch zu fröhnen, liefsen es die Indianer nicht fehlen; es gab deren viele, z. B. Aufbruch zu gemeinsamen längeren Jagdzügen, Ausrücken zum Kriege und viele religiöse Tänze und Ceremonieen, bei denen Hundefleisch nie fehlen durfte[25]). Diese Ceremonieen und Tänze waren zuweilen höchst unappetitlich, wie die von Catlin gegebene Beschreibung des bei den Dakotas sehr beliebten Hundetanzes zeigen mag: Sie schlachteten vor aller Augen zwei Hunde „und steckten ihre Herzen und Lebern, unzerstückt und ungekocht, ungefähr in Mundreichhöhe auf zwei Stöcke. Dann wurden jene in zolldicke Streifen zerschnitten und blieben so, blutig und schmutzig wie sie waren, an den Stöcken hängen. Ein angeregter Tanz nahm dann seinen Anfang, und alle durcheinander gaben in tiefen Brusttönen einen Gesang von ihren Heldenthaten in einer Weise von sich, dafs es fast ohrenbetäubend war. Paarweise tanzten sie dann an die Stöcke heran, spuckten ein paarmal auf Lebern und Herzen, erfafsten ein Stück mit den Zähnen, bissen es ab und verschlangen es. Dies alles geschah nach der Musik unter Beibehaltung des Tanztaktes und ohne ihren Gesang zu unterbrechen. Jeder einzelne bifs auf diese Weise ein Stück Fleisch ab und verschlang es, bis alles, mit Ausnahme von zwei letzten Fetzen, von den Stöcken herunter war. Diese nahmen zwei von ihnen in den Mund, brachten sie auf diese Weise an die Lippen der beiden Musikanten, und diese frafsen sie auf[26])". Guten Appetit!

Die Sitte, Hunde zu opfern, war häufig und weit verbreitet; wir finden sie besonders bei den Stämmen der Algónquin-Sprachfamilie, wie bei den Neu-England-Indianern, Chippeways, Ottawas, Illinois, Crees, aber ebenfalls bei den Huronen-Irokesen und Sioux. Die üblichsten Formen des Opfers waren Ertränken oder Erwürgen mit darauf folgendem Aufhängen an einer hohen Stange. Die erste Form wurde gewöhnlich von den Stämmen an den kanadischen Seen angewendet, wenn sie in ihren zerbrechlichen Kanoes vom Sturme überrascht wurden und um Besänftigung der Wellen beteten. Sonst waren Heilung von Krankheit, Erfolg im Kriege oder auf der Jagd, Glück auf langen Reisen die Wünsche, welche man durch ein Hundeopfer unterstützen wollte[27]).

Eines der wichtigsten religiösen Feste der Irokesen war das Verbrennen des weifsen Hundes. Dieses Fest ward alljährlich Ende Januar oder Anfang Februar mit ganz besonderer Feierlichkeit begangen, war jedoch in seinen Einzelheiten bei den Stämmen des Bundes verschieden. Es wurde von den alten Beobachtern und Geschichtsschreibern als eine Art Versöhnungsfest, ähnlich dem Sühnopfer der Kinder Israels, ausgelegt. Morgan aber, zu dessen Zeit es noch nach alter heidnischer Weise gefeiert wurde, und der eine Autorität in der Kulturgeschichte der Irokesen ist, bestreitet dies ausdrücklich. „Das Verbrennen des Hundes", sagt er, „steht nicht im geringsten Zusammenhange mit den Sünden des Volkes. Im Gegenteil, der einfache Gedankengang beim Opfer war der, die Seele des Hundes als Boten zum Grofsen Geiste hinaufzusenden, um ihn ihrer andauernden Treue und Verehrung zu versichern und ihm zugleich aller Dank für die Segnungen des vergangenen Jahres zu überbringen. Die Treue des Hundes, des Begleiters des Indianers auf der Jagd, war das Sinnbild ihrer eigenen Treue. Kein vertrauenswürdigerer Bote konnte gefunden werden, um ihre Bitten dem Herrn des Lebens zu übermitteln. Die Irokesen glaubten, dafs der Grofse Geist mit ihren Vorvätern einen Bund machte, dafs, wenn sie ihm die Seele eines schneeweifsen Hundes hinaufsenden würden, er dies als ein Pfand ihrer Treue an seinem Glauben auffassen und ihren Bitten ganz besonders Gehör schenken würde. Sich dem „Herrscher" in der genehmsten Weise zu nähern und ihm ihre Danksagungen und Bitten in der von ihm gewünschten Form zukommen zu lassen, das war der Zweck des Verbrennens des Hundes. Um seinen Hals hingen sie eine Schnur von weifsem Wampum, ein Pfand ihrer Treue. Sie glaubten, dafs die Seele des Hundes sich in der Nähe seines Leichnams aufhalte, bis er verbrannt war, und dafs sie dann hinaufsteige und vor dem Grofsen Geiste als der anerkannte Zeuge ihrer Treue und als der Überbringer des Dankes und der Bitten des ganzen Volkes erscheine. Dieses Opfer war die feierlichste und ausdrücklichste Art der Irokesen, sich dem Grofsen Geiste zu nähern. Sie benutzten die Seele des Hundes in genau derselben Weise, wie sie den Weihrauch des Tabaks als Mittel anwendeten, um mit ihrem Schöpfer zu verkehren. Dieses Opfer war der tiefste Ausdruck ihrer Frömmigkeit"[28]).

Was nun die Rolle des Hundes oder der Hunde — denn zuweilen waren es deren zwei — in der sieben bis neun Tage oder noch längere Zeit andauernden Festlichkeit selbst betrifft, so war sie im allgemeinen bei allen Stämmen der Nation gleich. Man suchte einen fehlerlos gebauten und gesunden Hund von schneeweifser Farbe aus und erwürgte ihn in der Weise, dafs weder Blut vergossen, noch ein Knochen gebrochen wurde. Dann wurde das Tier an verschiedenen Körperteilen, besonders an Schnauze und Ohren, rot bemalt, mit Bändern und Federn ausgeschmückt und in der Gabel einer für diesen Zweck errichteten Stange aufgehängt. Hier blieb er Tag und Nacht bis zum fünften bezw. neunten Tage hängen und wurde sodann auf einem Altar feierlich unter Gebeten und Danksagungen verbrannt[29]).

---

[24]) Sagard, Histoire, II, 89; III, 688; — Derselbe, Le Grand Voyage du Pays des Hurons, p. 219. Paris, Tross., 1865; — Lewis and Clark, II, 261, passim; — Perrot, p. 15; — Fremont, p. 139 II, 140 I, 143 II; — Möllhausen, Wanderungen durch die Prairien und Wüsten des westlichen Nordamerika, S. 126. Leipzig 1860.

[25]) Perrot, p. 38; — Perrin du Lac, Travels trough the two Louisianas and among the Savage Nations of the Missouri etc., p. 52, 69. Aus dem Französischen. London 1807; — Carver, p. 278; — James, I, 127; — Keating, II, 452; — Schoolcraft, Information respecting the History, Condition and Prospects of the Indian Tribes of the United States, III, 286—288. Philadelphia 1853; — Fewkes, Tusayan Katcinas, in 15th Ann. Rep. Bur. Ethn., p. 303.

[26]) Catlin, II, 136—137, plate 237.

[27]) Relations des Jésuites, 1667, p. 12 I, 24 I, Québec 1858; — Cotton Mather, Magnalia Christi Americana, III, 192, citiert in Stone, Life of Joseph Brant, I, 390, Note. Albany, N. Y., 1865; — Perrot, p. 20, 177, 339; — Relations Inédites de la Nouvelle-France, II, 129, 134. Paris 1861; — Henry, Travels and Adventures in Canada etc. between the Years 1760 and 1776, p. 108, 127, 150, 178—179. New York 1809; — de Schweinitz, The Life and Times of David Zeisberger, p. 620. Philadelphia 1871.

[28]) Morgan, League of the Ho-De'-No-San-Nee, or Iroquois, p. 207—222. Rochester, N. Y., 1854.

[29]) Clark, Onondaga, I, 55—62. Syracuse, N. Y., 1849; Stone, Brant, I, 389—390; — Campbell, Annals of Tryon County, p. 178, 179, App. p. 75—77. New York 1831; — Hale, The Iroquois Sacrifice of the White Dog, in American Antiquarian, VII, 7—12. Chicago 1885 (cf. Rev. d'Anthrop. Paris, 3. ser., II, 373); — Beauchamp, The Iroquois White Dog Feast, in Amer. Antiquar. VII, 235—239; — Crowell, The Dog Sacrifice of the Senecas, in Beach, The Indian Miscellany, p. 323 etc. Albany, N. Y., 1877; — Ein Aufsatz in Demorest's Family Magazine, vol. XXXI, p. 438—442 (New York 1895) stellt fest, dafs von konservativen und heidnischen Onondagas das Fest des „Weifsen Hundes" noch nach der Sitte der Väter gefeiert wird. Der Verfasser hat

Als General Sullivans Truppen 1779 unaufhaltsam in das Gebiet der Irokesen vorrückten, fanden sie häufig in den verlassenen Dörfern Hundeleichen an Stangen aufgehängt; es waren die Opfer, welche die Indianer vor ihrem eiligen Abmarsche dem Grofsen Geiste dargebracht hatten, um Hülfe zu erflehen und das Kriegsglück auf ihre Seite zu bringen [30]).

„Ein Indianer", erzählt Kohl, „welchen ich nach dem Grunde für die Heiligkeit des Hundeopfers fragte, antwortete mir: „Der Hund ist im Himmel selbst geschaffen und ausdrücklich für den Indianer hinabgesandt worden. Er ist von so grofsem Nutzen für uns, dafs seine Weggabe durch Opfer als ein hohes Zeichen von Frömmigkeit und Hingabe angesehen werden mufs [31])."

Zur Jagd wurde der Indianerhund besonders in den Wäldern und an den Gewässern des Ostens verwendet; man jagte mit ihm Bär, Biber, Stachelschwein, er folgte den Schneeschuhläufern bei der Jagd auf Renn- und Musetier, er war ausdauernd und mutig. Seine gute Nase auf Wild und auch auf den Menschen wird oft gerühmt. Seinen Verwandten, den Wolf, hafste er gründlich [32]).

Die Zahl der Hunde war manchmal erstaunlich. So sah Prinz Wied bei 70 Zelten der Krähen-Indianer etwa 500 bis 600 Hunde, und nach Beendigung einer erfolgreichen Büffeljagd durch die Minitaris tauchten plötzlich wenigstens 1000 „halbwölfische Hunde" auf, denen Hunger und Instinkt diese gute Gelegenheit, ihren immer leeren Magen zu füllen, gewiesen hatte. Dabei zählte der ganze Stamm der Minitaris nur etwa 1500 Köpfe [33]).

Es ist selbstverständlich, dafs ein so wichtiges Tier auch seinen Platz in der Mythologie der Indianer hatte. Die Flutsage der Cherokesen möge ein Beispiel hierfür sein:

„Einst schwoll das Wasser über das Land, bis alle Menschen, mit Ausnahme einer einzigen Familie, ertrunken waren. Das Herannahen dieses Unglücks wurde durch einen Hund seinem Herrn offenbart. Der Hund lief mehrere Tage lang andauernd an das Flufsufer, starrte dort auf das Wasser und heulte kläglich. Als sein Herr ihn scharf anfuhr und nach Hause wies, that er ihm das kommende Unglück kund. Er schlofs seine Verkündigung mit der Versicherung, dafs die Rettung seines Herrn und seiner Familie vom Tode des Ertrinkens davon abhänge, dafs sie ihn selbst ins Wasser würfen; dafs der Herr für seine Rettung ein Boot herstellen und alle hineinsetzen müsse, deren Rettung er wünsche; dafs es sodann eine lange Zeit heftig regnen und eine grofse Überschwemmung des Landes stattfinden werde. Dann sagte der Hund seinem Herrn, er solle sich als ein Zeichen, dafs er die Wahrheit gesprochen, seinen Rücken ansehen. Als er sich wendete und dies that, war der Rücken des Hundes roh und nackt, so dafs Knochen und Fleisch zu Tage traten. Gehorsam dieser Weissagung wurde der Mann als einziger mit seiner Familie gerettet, und von diesen geretteten Personen wurde nach ihrem Glauben die Erde wieder bevölkert [34])."

Während hier der Hund als Retter des Menschengeschlechtes auftritt, ist er nach anderen Sagen sogar dessen Schöpfer. So glaubten die Hundsripp-Indianer, dafs, während die Chippeways lediglich von einem Hunde geschaffen worden wären, sie selbst von einem Menschen und einer Hündin abstammten [35]).

Nach ihrem Tode begleiteten die Hunde den Indianer in die glücklichen Jagdgründe, und ihre Seelen halfen ihm dort, die Seelen der Hirsche und Biber zu jagen [36]).

Der Indianerhund hat immer den weifsen Mann gehafst, und umgekehrt der Hund des Europäers den Indianer. Die Ausdünstungen der Rassen sind so verschieden, dafs meistens schon eine menschliche Nase den Unterschied herausmerkt, wie viel mehr also der Hund. Ging ein weifser Mann durch ein Indianerlager, so hatte er gewöhnlich eine ganze Bande knurrender und fletschender Hunde hinter sich. Schmeicheln und streicheln bewirkte gerade das Gegenteil der Absicht, denn der Indianerhund erfährt eine derartige Liebkosung von seinem roten Herrn nie und versteht sie einfach nicht. Ebenso hat ein Pfeifen den entgegengesetzten Erfolg, denn der Indianer pflegt seinen Hund nicht an sich heranzupfeifen, sondern er zischt, indem er die Zungenspitze gegen die Zähne prefst [37]).

Kamen die Indianer mit ihren unkultivierten Begleitern in die Ansiedelungen, so zeigte sich, dafs der Indianerhund zu jener besonderen, auch heute noch nicht ausgestorbenen Klasse von Hühnerhunden gehört, welche in der Jagd auf Hühner, Enten und Gänse unübertrefflich sind [38]).

Für die Missionare, welche in der Hütte des Indianers wohnten, um seine Sprache zu erlernen und ihm die Lehren des Christentums zu bringen, war die Schar der schlecht behandelten und unverschämten, weil immer hungrigen Hunde eine andauernde Plage; zuweilen aber leisteten sie unschätzbare Dienste, indem sie während der eiskalten Winternächte den zitternden Priestern von ihrer tierischen Wärme abgaben. Denn sie waren überall, drängten sich hinein, wo sie konnten, und spielten in der Hütte fast die Rolle von Kindern, aber von schmutzigen und schlecht behandelten Kindern. „Sie stecken sehr häufig ihre spitzen Schnauzen in den Kochtopf und in die Grütze der Wilden; aber dies wird ebenso wenig für unappetitlich gehalten, als wenn sie die Suppenreste der Kinder wieder in den Kochtopf giefsen. Für Leute aber", fügt der gute Pater hinzu, „die nicht an derartige Schmutzereien gewöhnt sind, ist dies höchst widerlich [39])."

übrigens stark aus Morgan geschöpft, ohne dies anzuerkennen. Auch der amtliche Bericht der Vereinigten Staaten über die Volkszählung von 1890 bringt eine Beschreibung von der Feier des Versöhnungsfestes auf der Cattaraugus-Reservation im Jahre 1891 und giebt ebenfalls einen Teil der Gebete nach Morgan; der „Weifse Hund" wird aber nicht erwähnt. Extra Census Bulletin, The Six Nations of New York, p. 47. Washington 1892.

[30]) Journals of the Military Expedition of Major-General John Sullivan, p. 76, 99. Auburn, N. Y., 1887.

[31]) Kohl, Kitchi-Gami, p. 39. London 1860.

[32]) Relations des Jésuites, 1634, p. 41 II, 43 I; — Relations Inédites, p. 308; — Sagard, Voyage, p. 88—89; — Faillon, Histoire de la Colonie Française en Canada, III, 317. Villemarie 1866; — van der Donck, Description of the New Netherlands, in Coll. N. Y. Hist. Soc., 2nd ser., vol. I, p. 167. Aus dem Holländischen. New York 1841; Voyage de La Pérouse autour du Monde, I, 356. Paris 1798.

[33]) Wied, I, 396; — Catlin, I, 186, 201; — Man sieht, die Rothäute waren noch nicht von jener Errungenschaft moderner Kultur erreicht worden, welche gewisse Städte Deutschlands zu einer so achtbaren Höhe entwickelt haben, nämlich der kommunalen Hundesteuer. Vgl. Hundesport und Jagd, XIV, 484 bis 486; — Wild und Hund, V, 446 bis 447. Berlin 1899.

[34]) Schoolcraft, Notes on the Iroquois, p. 358—359. Albany, N. Y., 1847; — R. Andree, Die Flutsagen, S. 85, Braunschweig 1891.

[35]) Müller, Geschichte der Amerikanischen Urreligionen, S. 65, 134. Basel 1867.

[36]) Sagard, Histoire, II, 458.

[37]) Kohl, Kitchi-Gami, p. 37—38; — The Indian Helper, vol. XI, Nr. 15. Carlisle, Pa., 1896.

[38]) Sagard, Voyage, p. 219.

[39]) Relations des Jésuites 1634, p. 53; — Sagard, Voyage, p. 219; — Derselbe, Histoire, III, 688.

Die pleistocänen Landseen des Apennins.

Von W. Deecke. Greifswald.

II. (Schlufs.)

In dem aus gefalteten mesozoischen Schichten bestehenden Kalkgebirge der Abruzzen sind abflufslose Becken zahlreich vorhanden gewesen und, wie der Fuciner See, zum Teil erst durch menschliche Eingriffe trocken gelegt. Das bei Avezzano und Celano mitten in die Ketten eingeschaltete Becken verpestete mit seinem stehenden Wasser schon im Altertume weithin die Umgegend, so dafs der Kaiser Claudius einen Stollen zum Liris graben liefs und das grofse Werk in Person durch ein prunkvolles Fest einweihte. Tacitus sagt in seinen Annalen, die Arbeiten seien aber so unvollkommen oder unüberlegt ausgeführt worden, dafs bei jener Eröffnung das Wasser mit rasender Gewalt in das Emissar hinabstürzte und Erdreich wie Felsen zum Schrecken der Anwesenden mitgerissen habe. Auch stellte sich der Kanal als zu kurz heraus und mufste verlängert werden. Im Mittelalter verfiel die Anlage mehr und mehr, das Wasser blieb stehen, und der See nahm an Umfang zu, die Fiebergefahr wuchs und verödete die Umgegend, weshalb in den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts der Fürst Torlonia mit riesigen Kosten die römischen Stollen reinigte, verlängerte und den See bis auf einen kleinen Rest abliefs, wobei 14500 ha fruchtbaren Landes gewonnen wurden. Vorher unterlag die Flächenausdehnung des Fuciner Sees beträchtlichen Schwankungen, welche sich als eine Folge der Periodicität des Regens ergaben, weil diese Oberflächenwasser ja ausschliefslich die Ursache der Wasseransammlung waren.

In kleinerem Mafsstabe kommen solche Senken zahlreich zu beiden Seiten der Monte Velino- und Sirentekette zwischen Celano und Aquila vor. Ein Teil hat oberirdische Entwässerung durch Bäche erfahren, ein anderer wird durch Spalten und Risse im Kalkgebirge von seinen Wassern befreit, die am Fufse der Höhen in Gestalt mächtiger Quellen wieder erscheinen. Zu der ersten Gruppe gehören die Umgebung von Borgo Collefegato, welche als Abflufs den zum Velino eilenden Salto besitzt, und die verschiedenen Becken, aus denen sich das Aternothal unter- und oberhalb von der Stadt Aquila zusammensetzt. Der zweiten Gruppe sind zuzurechnen der Kessel von Rocca di Cambio am Monte Sirente, auch Campo Saline genannt, wahrscheinlich weil das verdunstende Wasser am Boden Salzkrusten zurückläfst, ferner das Campo Felice mit einer Lago genannten Stelle westlich von ersterem Becken und die Hochflächen zwischen den Bergen Sirente und Velino mit einem Teiche, dem Laghetto (1347 m üb. d. M.). Ähnlich liegt der Lago di Scanno, östlich vom Fuciner See, und auf dem Rücken des Monte Matese in Campanien der Lago di Matese, ein länglicher, etwa 4 qkm grofser, von prächtigen Buchenwäldern umrahmter Teich. Als letzte derartige Seebildung der Abruzzen wäre der Thalkessel von Solmona zu nennen. Derselbe ist jetzt trocken, da sich der Pescara zwischen dem Gran Sasso d'Italia und der Majella-Gruppe bei Popoli einen Ausweg nach Osten zur Adria geschaffen hat. Mächtige Flufsschotter und Travertine, die Absätze der zahlreichen klaren, kühlen Quellen, durch welche schon im Altertume das Gebiet von Sulmo berühmt war, erfüllen diese Längsfurche des Gebirges und sind heute ein fruchtbarer Boden.

Am besten kennen wir die alten Seen der Basilicata, von denen die oben genannte Arbeit de Lorenzos handelt. Ehe wir aber diese Becken besprechen, sei darauf hingewiesen, dafs auch im salernitanischen Apennin abflufslose Senken in beträchtlicher Zahl auf den Hochflächen der mächtigen Kalkstöcke zu beiden Seiten des Sabato- und Selethales liegen. Die meisten sind jetzt wasserlos, weil sich ein unterirdisches Kanalsystem entwickelte, das die Wasser zu Thal führt, wo sie als Quellen des Sabato, der Bäche von Montella und des Sele in mächtigem Strome aus den Felswänden hervorbrechen. Als solche hochgelegenen Wannen wären zu nennen: das Piano di Volturara am Monte Terminio bei Avellino, etwa 4 qkm grofs, der Kessel von Acina mit dem Lago d'Acina und einer Oberfläche von 2 qkm, die Hochfläche von Acerno, die durch den zum Salernitaner Golf eilenden, tief eingeschnittenen F. Tusciano entwässert wird und etwa 1 qkm mifst, ferner bei Buccino, östlich vom Sele, der Lago di Palo, eine sumpfige, künstlich trocken gelegte Niederung von 2.5 qkm Oberfläche, schliefslich das wegen seiner Fieberluft verrufene, 3 qkm grofse Pantano di S. Gregorio Magno. In dieselbe Kategorie gehören der Lago di Pignola bei Potenza und das Piano di Maorno zwischen Tanagro und Agri in der Basilicata. Aufserdem müssen kleinere Wasseransammlungen noch an vielen anderen Stellen früher bestanden haben; denn auf den Generalstabskarten dieses Gebietes kommt wiederholt die Bezeichnung Rione il Lago vor, wo heute keine Spur derartiger Teiche zu finden ist.

Von den gröfseren Becken trägt am schärfsten den Charakter eines alten Binnensees die Valle di Diano oder das obere Tanagrothal zwischen dem Monte Alburno und den Bergen von Sala Consilina. Sein ebener Boden liegt im Durchschnitte 450 m hoch und stellt einen durch Faltung und staffelförmige Längsbrüche im Streichen des Gebirges entstandenen Graben dar. Schotter und Travertine werden bis dicht an die Oberfläche von Grundwasser durchtränkt, das überall in Form starker Quellen emporsteigt, so dafs schon die bourbonische Regierung eine gründliche Kanalisation vornehmen liefs, aber nicht zu hindern vermochte, dafs noch immer weite Strecken versumpft und kaum passierbar blieben. Am Nordende treten die Ketten zu einer 400 m hohen Schwelle mit schroffem Abfalle zum Selethale zusammen. In diese hat sich der Tanagro zwischen Polla und Pertosa eine völlig unzugängliche, 50 bis 60 m tiefe Klamm eingenagt. Den Umständen, dafs er etwas schräg diese Klippen schneidet, und ihr äufserer Abfall nicht so steil wie bei Terni ist, verdankt diese Schlucht ihre Entstehung; sonst hätte sich auch hier ein gegen 200 m hoher Wasserfall bilden müssen. Eine Erschliefsung der Tanagroklamm bei Pertosa in der Art, wie die Aareschlucht bei Meiringen zugänglich gemacht ist, würde die Salernitaner Gegend um eine schöne Sehenswürdigkeit mit zahlreichen kleinen Fällen, reifsenden Strudeln und vielen Strudellöchern oder Ofenbildungen bereichern. Bisher fährt man mit der Eisenbahn hoch über dem Flusse hin, dessen Rauschen und Brausen mit dumpfem Donnern aus der Tiefe heraufschallt. Die Bahn folgt der Valle di Diano bis zum südlichen Ende bei Montesano, überschreitet den Kamm und steigt mit Serpentinen und Tunneln in die Fortsetzung der Furche, das Nocethal bei Lagonegro, hinab, welches gegen den Golf von Policastro sich öffnet.

Nach de Lorenzo sind auch unterhalb von Lagonegro viele Anzeichen eines allerdings abgeflossenen

Sees vorhanden, der freilich schon so früh verschwunden sein mufs, dafs der Noce bereits den gröfsten Teil der Schotter des Seebodens hat forträumen können und nur einzelne Fetzen derselben als Terrassen ringsum an dem Gehänge übrig blieben. Dieselben liegen aber alle auf derselben Höhe und grenzen mit einer deutlichen Brandungszone an das feste Gestein, weshalb

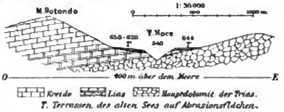


Fig. 1. Profil quer zum Nocethal. Nach de Lorenzo.

über ihren Absatz aus einem stehenden Gewässer mit randlichen kräftigen Zuflüssen kaum ein Zweifel sein kann. Die beistehende Skizze (Fig. 1 u. 2) giebt ein Bild von der Verteilung dieser Überreste und der daraus abgeleiteten

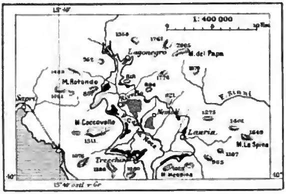


Fig. 2. Kartenskizze des Nocebeckens. Nach de Lorenzo.

Die schwarze Linie giebt den vermuteten Umfang des Sees an. Die schwarzen Flecken bezeichnen die Terrassen und Strandlinien. Schraffiert sind die zum gröfsten Teil durch den Flufs bereits wieder fortgeräumten Konglomerate des Seebeckens.

früheren pleistocänen Ausdehnung des Sees. Ähnliche Verhältnisse dürften ein wenig westlich davon im Zuflufsgebiete des F. Mingardo obgewaltet haben. Dieser Flufs sammelt sich in einem nur 200 m hoch gelegenen Kessel südlich von Laurito und durchbricht in tiefer romantischer, gleichfalls unzugänglicher Schlucht die im Durchschnitt 500 m hohe Kette des Monte Bulgheria und hat diesen mächtigen Kalkklotz beinahe bis auf das Meeresniveau (36 m) durchsägt. Das Becken von Laurito mit seinen eocänen Sedimenten und dem mesozoischen Kalkriegel gleicht in manchen Stücken dem weiten Platanokessel bei Bella-Muro-Picerno, und es liegt bei beiden nahe, anzunehmen, dafs ihre engen Thore nicht erst nachträglich durch den Flufs geschaffen wurden, sondern in der Weise entstanden, dafs eine langsam aufsteigende Kette von einem bereits vorhandenen Flusse während ihrer Auffaltung durchnagt worden ist. Dasselbe meint Neumayr von den Klippen und Falten der Karpathen, welche der Poprad nach Norden durchbricht, obwohl sein natürlicher Abflufs gegen Süden in das ungarische Tiefland zur Donau gewesen wäre. Das Platanobecken gehört noch zum Zuflufsgebiete des Sele und entwässert sich mittels der romantischen Gola di Romagnano. Mit vielen Tunneln steigt die Eisenbahnlinie Salerno-Potenza längs dieser Schlucht vom Selethale nach Bella-Muro hinauf und gewährt dabei herrliche Ausblicke in die tief eingerissene, von unersteigbaren grauen Felswänden eingefafste Klamm. Dieselbe ist so eng, dafs nicht einmal eine Strafse neben dem Wildbache des Platano hat angelegt werden können und auf der Sohle kaum ein grüner Halm die weifsen Schotter bekleidet. Beinahe noch grofsartiger und wilder erscheinen die Seitenthäler, welche sich auf die Gola di

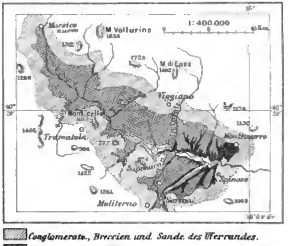


Fig. 3. Karte des Agrisees nach de Lorenzo.

Romagnano öffnen und sich in dem gleichen Mafse wie das Hauptthal vertieft haben.

Durch eine nicht sehr breite Kette von der Valle di Diano geschieden, findet sich eine zweite breite Furche im Gebirge, das obere Thal des Agri, nach de Lorenzo ebenfalls ein See, bevor sich der Flufs durch die eocänen Riegel am Südende eine Bahn zum Ionischen Meere schuf. (Fig. 3.) Diese spitzdreieckige Senke besitzt eine Basis von ungefähr 10 km, eine Länge vom 27 km und eine

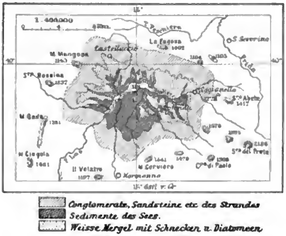


Fig. 4. Becken des Mercure nach de Lorenzo.

Oberfläche von etwa 250 qkm. Die umgebenden Höhen brechen wiederum staffelförmig zur Tiefe ab, so dafs auch hier ein im Gebirgsbau bedingter Graben vorliegt. Die Entleerung des Bassins dürfte früher erfolgt

sein, als die der Val di Diano, und später als die des Nocethales. Nur in der Nähe des Ausganges haben die Bäche und der Agri Zeit gehabt, sich schmale, baumförmig verästelte Betten in den Schotter des ebenen Bodens auszunagen; der gesamte obere Abschnitt blieb unberührt und gleicht daher dem Tanagrobecken. An manchen Punkten schieben im Gegenteil die Wildbäche von den Gehängen her flache Schuttkegel gegen die Mittellinie vor und erhöhen dadurch den oberen Teil, während der untere bereits der Erosion anheimfällt.

Diese letztere hat bereits eine völlige Umgestaltung des Bodens in dem südlichsten aller zu besprechenden älteren Seebecken, in dem an der Grenze von Calabrien und der Basilicata gelegenen Kessel von Rotonda oder dem **Lago di Mercure** vorgenommen (Fig. 4). Derselbe wird heute vom Lao entwässert, der sich mit seinen Seitenzuflüssen viele radiale Furchen in die 200 m hohen Sedimente des alten Sees eingefressen hat. Seine Oberfläche war zwar kleiner als die der vorher besprochenen und mafs nur 110 qkm, aber bei der Höhe und Steilheit der umschliefsenden Berge wuchs die Schuttanhäufung, und mit dieser gleichzeitig erfolgte der Absatz von vielem Kalktuff, in welchem man zahlreiche Diatomeen und Süfswasserschnecken entdeckt hat. Alle diese Sedimente sind vom Lao schon tief durchfurcht und nebst einem beträchtlichen Teile der alten Schotter und Gerölle benutzt, um an der tyrrhenischen Küste seit 2000 Jahren ein stattliches Delta aufzubauen, das nach der Schilderung **Strabos** zu jener Zeit nicht vorhanden gewesen sein kann. Die Zeit aber, dafs der See als solcher bestand, liegt viel weiter zurück; überhaupt ist in der Periode der römischen Weltherrschaft kein einziges dieser letzten Becken mehr mit Wasser erfüllt gewesen. — Nach der Art seiner Bodengestaltung ordnet sich also der Lago di Mercure zeitlich zwischen den Seen von Lagonegro und des Agri ein, indem er in vorgeschritteneren Zustande die Erosionswirkungen besitzt als dieser und in geringerem Mafse als jener, so dafs wir vom Pleistocän anfangend bis zur jüngeren Zeit die Reihenfolge erhalten: See des Noce, Lago di Mercure, Becken des Agri, Val di Diano oder Thal von Rieti, Lago Fucino.

Waren alle diese zuletzt genannten Bassins und Wasseransammlungen im wesentlichen eine Folge des Gebirgsbaues, so tritt uns zum Schlusse in der Basilicata noch einmal die stauende Kraft vulkanischer Massen an der einzigen wichtigen Eruptionsstelle des lukanisch-apulischen Apennins, am **Monte Vulture**, entgegen. Vor den gegen Osten sich verflachenden Gebirgsketten hat sich in quartärer Zeit dieser 1263 m hohe Vulkan auf flach gegen aufsen geneigten Tertiärschichten aufgetürmt. Die von dem Apennin herabströmenden Bäche von Atella und Venosa, welche von Süden resp. Osten kommend dem Ofanto zuflossen, fanden ihren Unterlauf durch den mit Laven und Aschen emporwachsenden Kegel gesperrt und haben beide oberhalb des Vulture in ihren weiten Thalfurchen zeitweilig einen See von 25 und 80 qkm gebildet. (Fig. 5.) Ihre Tiefen füllten sich allmählich mit Ablagerungen, die neben manchen Säugetierknochen und Süfswassermuscheln oder Resten von Pflanzen Aschen und Lapilli des Vulkans enthalten. Der Abflufs des Sees von Atella geschah dadurch, dafs sich das Wasser am Südrande des Vulture in die pliocänen Konglomerate der Vulkanbasis ein 10 km langes typisches Erosionsthal einnagte, das heute die Gewässer dem Ofanto oberhalb der alten Mündungsstelle zuführt. Der Stausee von Venosa flofs nach Norden über und entleerte sich über vulkanische Tuffe und pliocäne weiche Mergel oder thonige Geröllschichten, welche allmählich ebenfalls bis auf 200 m Tiefe durchnagt wurden. So entstanden die einsame Fiumara di Atella und die Fiumara di Venosa, deren steile Wände eine Fundstätte für griechische Altertümer in Gräbern geworden sind und aufserdem eigentümliche jüdische Katakomben aus der römischen Periode umschliefsen. Die kleine, nach **de Lorenzo** kopierte Kartenskizze giebt ein Bild von der Lage der beiden jungen, aber zu der historischen Zeit bereits ebenfalls verschwundenen Seen.

Aus dieser langen Aufzählung und Schilderung einer

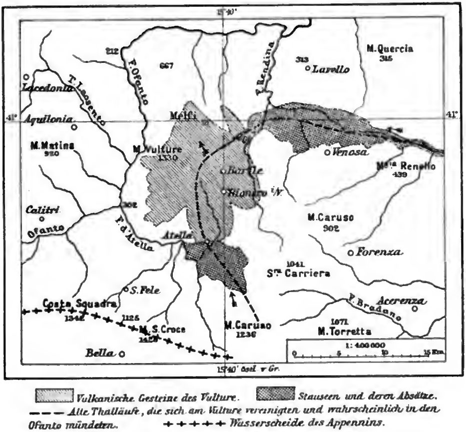


Fig. 5. Kartenskizze der beiden Stauseen am Monte Vulture. Nach de Lorenzo.

Menge von ehemaligen Wasseransammlungen ersieht man, dafs der Charakter des heute ziemlich wasserarmen Apennins, dem mit Ausnahme des künstlich entleerten Lago Fucino alle gröfseren Seen mangeln, geologisch gesprochen noch in relativ junger Zeit ein wesentlich anderer gewesen sein mufs. Es zeigt sich ein sonderbares Wechselspiel, indem einerseits die Erosion mit aller Energie an der Zerstörung der ursprünglichen Seen arbeitet und dem Wasser Zugänge zum Meere selbst durch mächtige Gebirgsketten verschafft. Anderseits vernichtet der Vulkanismus die bereits geleistete Arbeit durch die Aufschüttung von Eruptionskegeln und die Förderung gewaltiger Tuffmassen, staut die Gewässer aufs neue und zwingt sie auf einem anderen Wege ihr Werk nochmals von vorn zu beginnen. Aber auch damit sind Bäche und Flüsse schon seit langem fertig, und wenn nicht neue vulkanische Prozesse oder Gebirgsbewegungen den Gang stören, wird die Aufgabe der Regen und der fliefsenden Gewässer nur sein, in dem Gebirge die einmal festgelegten Oberflächenformen tiefer einzugraben und den Abflufs immer leichter zu gestalten. Bei den zwei übrig gebliebenen Seen hat der Mensch durch seine Kunst dem natürlichen Laufe der Dinge vorgegriffen und den Fuciner wie den Trasimener See für seine Zwecke vorzeitig entleert. Damit sind auch die letzten Glieder einer im Pleistocän und im älteren Quartär für den Apennin charakteristischen Landschaftsform nahezu verschwunden.

Die Mauern von Konstantinopel.

Als Kaiser Konstantin den Entschlufs fafste, die Residenz von dem unruhigen Rom weg an die Grenze von Europa und Asien, an die Verbindungsstrafse zwischen Pontus und Mittelmeer zu legen, wählte er sich einen Punkt aus, der nach damaligen Begriffen schon von Byzanz im Schutze ihrer mächtigen Mauern den Barbaren getrotzt. Auch Konstantin umzog seine Stadt mit einer Mauer, die zu den Wunderwerken des Altertums gehörte. Sie genügte allerdings nicht allzu lange; schon 413 mufste Kaiser Theodosius II. die Landmauer,



Fig. 1. Kum Kapu (Sandthor) von der Meeresseite.

Natur fast uneinnehmbar war: die Landzunge am Ausgange des Bosporus zwischen dem Goldenen Horn und dem Marmarameere. Ein langes, fast gleichschenkliges Dreieck, die beiden Seiten vom Meere flankiert, mit einem unübertrefflichen Hafen, dazu die beherrschende Lage am Wege vom Occident zum Orient, von Norden nach Süden: wahrlich eine bessere Lage für die Hauptstadt eines Weltreiches konnte nicht gefunden werden. Auf der Spitze der Landzunge hatte die Griechenkolonie welche vom Thore des heiligen Aemilianus (zwischen Psamatia-Kapusi und Daud Pascha-Kapusi) am Marmarameere nach Ankapan Kapu am Goldenen Horn lief, weiter hinaus verlegen an die heutige Stelle, und 200 Jahre später schlofs Kaiser Heraklios auch das Stadtviertel von Blachernae mit seinem Kaiserpalaste in die Stadtumwallung ein. Damit endete das Wachstum der Kaiserstadt auf dieser Seite. Nur nördlich des Meerbusens entstanden die Vorstädte Pera und Galata.

Die Türken hatten anfangs keine Ursache, sich um die Befestigung Konstantinopels zu sorgen, so lange ihre Janitscharen erobernd vordrangen, und heute mufs die Stadt am Eingange des Bosporus und an den Dardanellen verteidigt werden; an Widerstand gegen einen direkten Angriff würde selbst türkischer Fanatismus nicht mehr denken. So haben die Mauern ihre Bedeutung verloren; ungestört nagen die Naturgewalten an dem Riesenwerke; der Graben ist ausgefüllt und in Gärten umgewandelt, die Zinnen sind herabgestürzt. Aber auch in seinem verfallenen Zustande ist die alte Befestigung der Byzantiner ein Riesenwerk, und so leicht unterläfst kein Fremder, der die türkische Hauptstadt besucht, wenigstens die Landmauer einer flüchtigen Besichtigung zu unterziehen.

Sie ist, wie schon erwähnt, zum gröfseren Teile unter Kaiser Theodosius II. erbaut worden, aber dem Werke des Eparchen Anthemios war keine lange Dauer beschieden; ein schweres Erdbeben warf es schon nach 34 Jahren nieder. Damals war Gefahr im Verzuge, denn drohend stand der Hunnenherrscher Attila an der Donau. So wurde unter Leitung des Präfekten Cyrus mit Aufbietung aller Kräfte die Mauer wieder aufgebaut. Die ganze Einwohnerschaft half; von den beiden grofsen Parteien arbeiteten die Grünen von der Propontis her, die Blauen vom Goldenen Horn aus; schon nach drei Monaten trafen sie sich an dem Thore von Adrianopel, das von da an das Thor der vielen Männer (Polyandros) hiefs (Moltke). Deutlich erkennt man noch heute die Folgen der Eile, mit der der Bau betrieben wurde; überall Verfall, während die von Heraklios erbaute Mauer von Blachernae fast unversehrt dasteht.

Auch die Seemauer, die zum grofsen Teile noch von der Gründung herrührt, ist besser erhalten als die theodosianische. An der Seraispitze ruht sie noch eine geraume Strecke auf den mächtigen Marmorquadern der altgriechischen Mauern von Byzanz. Fig. 1 zeigt einen wohlerhaltenen Teil derselben am Sandthor (Kum Kapu), wo Justinian seinen prächtigen Palast baute.

Hinter den alten Stadtmauern, welche den Süden der Stadt gegen das Marmarameer hin umgürten, zieht sich jetzt die Eisenbahn, von der aus man bequem die Thore und Mauern übersehen kann. Auf Kum Kapu, wo eine Station ist, folgen die malerischen Mauern von dem Stadtteile Psamatia Kapusi (Fig. 2) mit vermauerten Thoren und Fenstern. Auf dem altgriechischen Unterbau aus Quadern ruht das byzantinische Mauerwerk, das abwechselnd aus Schichten von Ziegeln und Bruchsteinen besteht. Dabei ist viel antikes Material beim Bau verwendet worden: Säulentrümmer, ganze Schafte, Kapitäle, Basen, Gesimsstücke sind eingemauert, was sich besonders vom Meere aus an der Aufsenseite der Mauer beobachten läfst. Zwischen den zahlreichen Breschen, welche die Jahrhunderte in die alten Mauern gerissen haben, öffnen sich schöne Blicke auf das Marmarameer.

Am Schlosse der sieben Türme, das so manchen entthronten Sultan sterben sah, und in Kriegsfällen die Gesandten der feindlichen Mächte als Gefangene beherbergte, endet die südliche Seemauer und beginnt die theodosianische Mauer, welche eine Länge von 5650 m hatte. Sie war in ihrer ganzen Ausdehnung doppelt; hinter einem tiefen Graben von 20 m Breite, den unter den Byzantinern nur Holzbrücken überspannten, und der durch ein kompliziertes Schleusensystem mit Wasser gefüllt werden konnte, liegt eine niedere äufsere und 18 m dahinter eine 15 bis 20 m hohe doppelte innere Mauer, beide mit Türmen besetzt, die an der Innenmauer nur 48 m voneinander standen; es sind 120, meist viereckig, doch manche auch achteckig oder halbrund. Gleich neben dem Schlosse der sieben Türme (Jedi Kule) öffnete sich früher das berühmte Goldene Thor (Fig. 3), durch das die Kaiser bei ihren Triumphen einzogen. Auch der künftige Eroberer, der Besieger des Islam, wird durch dasselbe in die Stadt einziehen; die Türken haben es als vorsichtige Männer deshalb vermauert, so dafs von seiner alten Pracht wenig mehr zu sehen ist. Der Turm, an welchem sich die beiden Mauerwerke verbinden, ist aus Marmor erbaut und trägt deshalb den Namen Marmor Kale; er scheint dem Erdbeben getrotzt zu haben und noch von der ersten Anlage herzurühren.

Gut erhalten ist das von zwei achteckigen Türmen flankierte Thor von Selymbria, heute Silivri Kapusi; ausgedehnte türkische und griechische Friedhöfe umsäumen hier die Stadt und verhüllen die Mauern mit einem Cypressenwalde. Von hier ab aber hat das verheerende Erdbeben vom 10. Juli 1894 einen grofsen Teil der Befestigung schon beschädigt und namentlich das Thor von Adrianopel und den schönen Thorturm, sowie einige benachbarte Moscheen fast ganz zerstört. Hier am Thale des Lycus war stets die schwächste Stelle der Stadtbefestigung, und hier sind auch am 29. Mai 1453 die Türken eingedrungen; eingemauerte Steinkugeln



Fig. 2. Stadtmauer bei Psamatia Kapusi. Von der Meeresseite.

stammen von den gewaltigen Kanonen, mit denen Mohammed II. Breschen in die Mauer legte. Auf der Hochebene von Maltepe, dem Thore gerade gegenüber, hatte der Sultan sein Hauptquartier aufgeschlagen.

An den Trümmern des ehemaligen Hebdomon-Palastes, heute Tekfur Serai, wendet sich die Mauer in scharfem Winkel nach Westen, und hier beginnt die Mauer des Heraklios, die bis zum Goldenen Horn eine Länge von 1025 m hat. Sie ist einfach, ohne Graben, aber so sorgsam ausgeführt, dafs selbst die Türme, 20 an der Zahl, mit ihren inneren Gewölben heute noch aufrecht stehen. Eine Strecke weit hat sie allerdings in einer zweiten, von Kaiser Leo dem Armenier errichteten Befestigungslinie einen Schutz nach aufsen. Am Thore Aivan Serai Kapusi vereinigt sie sich mit der dem Goldenen Horn entlang ziehenden Hafenmauer. Diese liegt heute nicht mehr überall dicht am Strande, das Meer hat sich etwas zurückgezogen, und türkische Holzhäuser verdecken stellenweise die Mauer völlig. Von der Landungsbrücke Serkedschi bis zur Seraispitze ist sie bei der Erbauung der Eisenbahn überhaupt niedergerissen worden. Bei der Eroberung der Stadt durch die Lateiner aber konnten die tiefgehenden venetianischen Galeeren dicht an das Ufer heranfahren und die Enterbrücken direkt auf die Mauer fallen lassen. Heute ist diese Seemauer ein schweres Hindernis für die Entwickelung Stambuls; sobald einmal eine andere Regierung an die Stelle der türkischen tritt, wird es wohl ihre erste Anfgabe sein, sie zu schleifen und durch einen Hafenkai zu ersetzen.

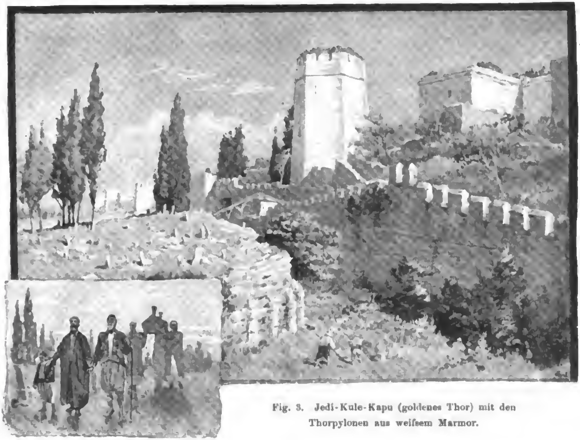


Fig. 3. Jedi-Kule-Kapu (goldenes Thor) mit den Thorpylonen aus weifsem Marmor.

Gottesurteile bei den Swahili.

Von Dr. Oskar Baumann †[1]).

Gottesurteile sind bei der Swahilibevölkerung Ostafrikas sehr verbreitet. Man nennt sie „Kiapo", und die Anwesenheit eines mohammedanischen Lehrers oder sonst eines der Gebete Kundigen ist dazu notwendig. Dieser spricht die üblichen Gebetsformeln. Die eines Verbrechens Beschuldigten versammeln sich, und jeder, an den die Reihe des Gottesurteils kommt, spricht die folgende Formel:

Kana nimekwiba hiki kitu kiapo nishike. La, kana sikwiba kiapo sinishike. Asinishike kwa kukanyaga mguu ya mwizi asinishike. Kwa sababu nyota moja na mwizi. Das heifst: „Wenn ich dieses dir gestohlen habe, so möge das Gottesurteil mich fassen. Habe ich es nicht gestohlen, so möge das Gottesurteil mich nicht fassen. Es möge mich nicht fassen, weil ich auf den Fufs des Diebes getreten bin; es möge mich nicht fassen, weil mein Name derselbe wie der des Diebes ist."

Dann beginnt das Gottesurteil. Man unterscheidet: Kiapo cha miwano (mbano), Gottesurteil des Ausein-

[1]) Die letzte Arbeit Oskar Baumanns und noch von ihm für den Globus bestimmt. Die Einsendung verdanken wir der Gefälligkeit des Herrn Dr. M. Haberlandt in Wien. Red.

anderbiegens. Dabei werden vier mit Koranversen beschriebene Dattelhölzer, die an den Enden eingekerbt sind, von dem Mwalim und einem Unparteiischen mit den Kerben aneinander gehalten — der Beschuldigte steckt die Hand zwischen die Hölzer, die sich gegen-



Kiapo cha miwano, das Gottesurteil des Auseinanderbiegens.
Photographiert von Dr. O. Baumann † in Sansibar.

einander biegen, wenn er schuldig ist, im anderen Falle öffnen. Als Probe hält der Beschuldigte und ein von ihm zu bestimmender Mann dann die Hölzer, während ein Unparteiischer im Namen des Beschuldigten die Hand dazwischen hält. Das Ergebnis mufs dann dasselbe sein.

Kiapo cha jamvi, Gottesurteil der Matte. Die Beschuldigten treten an, und der Mwalim schlägt mit einem mit Koranversen beschriebenen Stabe auf eine Matte. Der Beschuldigte empfindet den Schlag und schreit auf.

Kiapo cha sanga (ushanga), Gottesurteil der Glasperlen. Glasperlen werden in das Auge des Beschuldigten gestreut, ist er unschuldig, fallen die Perlen, ist er schuldig, fällt das Auge heraus.

Kiapo cha mehele, Gottesurteil des Reisbreies. Die Beschuldigten müssen ungekochten Reis käuen, der Schuldige kann ihn nicht schlucken.

Kiapo cha mzmari, Gottesurteil des Pfahles. Ein beschriebener Pfahl oder Nagel wird in den Boden getrieben, die Beschuldigten werden dann aufgefordert, aufzustehen. Der Schuldige kann das nicht.

Kiapo cha jembe, Gottesurteil des Spatens. Ein eiserner Spaten wird glühend gemacht, der Unschuldige kann ihn unbeschädigt anfassen und ablecken.

Die Gottesurteile haben, offenbar durch Suggestion, meist ausgezeichneten Erfolg, der davon Betroffene (amenaswa, er wurde vom Gottesurteile betroffen) gesteht gewöhnlich seine Schuld ohne weiteres ein. Besonders interessant ist die Probe bei dem erstgenannten Urteile, Kiapo cha miwano, wo der Dieb und der von ihm bestimmte, also ihm befreundete Mann die Stäbe halten. Die beiden Leute geben sich alle Mühe, die Stäbe in der ihnen günstigen Richtung zu drehen, was ihnen aber nicht gelingt. Die Kiapo cha sanga und cha jembe habe ich niemals angewandt gesehen und sind auch wohl seltener üblich. Die Gottesurteile müssen ganz unerwartet zur Anwendung kommen, da der Schuldige sich sonst darauf vorbereitet und durch Amulette u. a. einen Gegenzauber einleitet, der ihn dann von den Wirkungen der Suggestion befreit. Er ist aber dann überzeugt, dafs das Gottesurteil ihm nichts anhaben könne.

Ringgeld aus Korintji.

Von C. M. Pleyte. Leiden.

Es ist eine fast unbekannte Thatsache, dafs in der in dem Titel angeführten Landschaft noch immer eine altmodische Münze umläuft, welche dort hergestellt wird und einheimischen Ursprungs ist; wir meinen kleine Ringe aus Kupfer oder Messing, unseren Gardinenringen vollkommen ähnlich, die der Korintjier stets bei sich trägt und als Zahlungsmittel unter seinen eigenen Landsleuten verwendet. Schon früher hatte ich von dem Bestehen dieser Münzen gehört, jedoch war es mir während meines ersten Aufenthaltes in Padang (Dezember 1898) nicht möglich, solche aufzutreiben, obwohl ich mir grofse Mühe gab. Trotzdem erhielt ich die Versicherung, dafs derartige Münzen wirklich existierten und dafs ich bei meiner Rückkehr einige Exemplare erhalten würde. Und so war es auch: als ich im Juli 1899 wieder in Padang einkehrte, kam ich nicht nur in den Besitz der ersehnten Gegenstände, sondern erhielt ich auch eine ausführliche Notiz über dieselben von Herrn Kontrolleur Timmermans zu Batn Bahru. Genannter Herr empfing seine Angaben von dem Regenten von Inderapura, unter dessen Obhut ein Teil von Korintji steht.

Letzterer erzählt darüber folgendes:

„Die Korintjier unterscheiden nach ihrer Gröfse 3 Arten Ringe. Die gröfste Sorte hat einen Wert von einem Duwit, die zweite von drei Duwit und die letzte von vier Duwit, d. h. von der ersten Sorte gehen 120, von der zweiten 360 und von der dritten 480 Stück auf einen Gulden Silber.

Die Ringe werden gegossen, wozu man früher Gufsformen von Metall verwendete, die aber gegenwärtig durch thönerne ersetzt sind. Diese Formen bestehen aus zwei Hälften, welche aufeinander passen und worin der Abdruck eines Ringes

vorher angebracht ist. Nachdem noch ein Gufstrichter für das Metall in der Form angebracht ist, werden die beiden Hälften aufeinander gelegt und die Nähte mit Wachs dicht verschmiert. Jeder Ring wird einzeln gegossen."

Das zur Verwendung kommende Metall ist Kupfer oder Messing, das mit einem gleichen Gewicht Wachs zusammen geschmolzen wird, weil der Fabrikant glaubt (fälschlich!), dafs, wenn Metall und Wachs flüssig geworden sind, beide sich vermischen und er auf diese Art eine gröfsere Menge Münzmaterial erhält! Auf diese Weise soll er aus einem Kati Kupfer und einem Kati Wachs, welche ihm zusammen nur einen Gulden Silber kosten, Ringe im Werte von 100 Gulden herstellen, so dafs dort Münzmeister zu sein ein äufserst lohnendes Amt ist. Jedoch dieses Vorrecht ist nur zwei Männern vorbehalten, welche den erblichen Titel „Pegawei Djanang" und „Pegawei Radja" führen und beide Eingeborene der Dusun Gédang, Unter-mendapo Sungei Pěnuh, sein müssen. Sie ziehen alle Vorteile daraus, haben aber dafür die Pflicht, fremden Radjas oder deren Gesandten bei etwaigen Besuchen in Korintji behülflich zu sein.

Es ist kaum zu verwundern, dafs es Fälscher giebt, die die Münzen nachmachen, immer aber zu ihrem eigenen Schaden, da der Eingeborene auf den ersten Blick echte Münzen von falschen unterscheidet.

Aufserhalb Korintji haben die Ringe keinen Wert, innerhalb des Landes aber werden nur sie als Geld gebraucht, und zwar nicht nur, um Kleinigkeiten, als Tabak, Sirih und dergleichen einzukaufen, sondern auch zur Bezahlung des Brautpreises — wang mabal — und bei Begräbnissen, um sie unter die Versammelten zu streuen. Alsdann wird es in Körben herangebracht und mit dem Namen mas tjampak bezeichnet.

Bücherschau.

Atlas de Finlande (Société de Géographie de Finlande) Helsingfors, F. Tilgmann, 1899. Dazu ein Band französischer Text (zugleich Fennia, 17. Bulletin de la Société de Finlande). Helsingfors 1899.

Mit Beihülfe der finnischen Landesregierung ist dieses schöne Werk geschaffen worden, um dessen Zustandekommen sich eine grofse Anzahl finnischer Gelehrter verdient machte, die gleichzeitig auch den sehr ausführlichen erläuternden Text bearbeiteten, der im Verein mit den 32 Karten und graphischen Darstellungen des grofsen Atlas uns die eingehendste Kunde über das Grofsfürstentum bringt. Von der Reichhaltigkeit wird man sich den besten Begriff machen, wenn wir die Titel der Abhandlungen hierher setzen, welche zu den einzelnen Karten gehören: Savander, Finnland. Sederholm, Hypsometrische Skizze, vorquartäre Felsen, quartäre Ablagerungen. Biese, Meteorologie. Sundell, Dicke der Schneedecke. Kihlmann, Nachtfröste, Gefäfspflanzen, Bäume. Elfving, Die Kulturpflanzen. Sallmén, Die Wälder. Boxström, Bevölkerungsstatistik. Lönnbeck, Schulunterricht. Neovius, Landwirtschaftsstatistik. Palmén, Die Wasserfälle. Moberg, Metallindustrie und Steinbrüche. Palmén, Die Industrie, Ausfuhr, Sägeholz, Schifffahrt. Andersen und Hausen, Lotsenwesen, Leuchttürme. Palmén, Verkehrsmittel. Fabritius, Eisenbahnen. Palmén, Telegraphie. Rosberg, Telephone. Palmén, Posten. Hackman, Vorgeschichtliche Funde. Ruuth, Politische Grenzen. Neovius, Kirchenkarte, Gerichtseinteilung. Palmén, Alte Karten von Finnland (Wiedergabe der Karten von Olaus Magnus 1539 und Andreas Bureus 1626).

Dr. J. Zimmerli: Die deutsch-französische Sprachgrenze in der Schweiz. Dritter Teil: Die Sprachgrenze im Wallis. Nebst 17 Lauttabellen und 3 Karten. Basel, H. Georg, 1899.

Mit diesem dritten Teile ist Zimmerlis ausgezeichnetes Werk abgeschlossen. Wir können sagen, dafs es die eingehendste und gründlichste Arbeit ist, welche über irgend eine Sprachgrenze vorliegt; der Historiker, Sprachforscher und Ethnograph, sie alle können reichen Gewinn aus dieser eingehenden Arbeit erzielen, deren erster Teil 1891 erschien. Von Ort zu Ort ist die Sprachgrenze verfolgt, beginnend mit dem Juragebiete durch die ganze Westschweiz bis zum Matterhorn, wo die Sprachgrenze an Italien anstöfst. Der dritte Teil bringt uns zuerst den Abschlufs der Einzeluntersuchungen, die sich auf die Grenze im Wallis beziehen. Auch Zimmerli bezeugt die romanisierende Strömung im Wallis, die sich namentlich in Sitten, Brämis und Siders bemerklich macht und durch den Ausbau der Simplonlinie noch zunehmen dürfte; hier tritt Wiederromanisierung ein, denn diese Bezirke sind erst seit dem Mittelalter germanisiert.

Äufserst wichtig ist, dafs der Verfasser am Schlusse seiner mühevollen, mit so unendlich vielen Einzelheiten beladenen Arbeit eine Zusammenfassung der historischen Ergebnisse giebt, und hier lautet der erste Satz: „Aus unseren von Ort zu Ort gemachten Erhebungen geht hervor, dafs die Scheidelinie, welche nach Konsolidierung der durch die Völkerwanderung geschaffenen Siedelungsverhältnisse in der Schweiz deutsche und französische Art und Sprache voneinander trennte, im Laufe der Jahrhunderte verhältnismäfsig wenig geschwankt hat, und dafs die allerdings zum Teil nur vorübergehenden Schwankungen des sprachlichen Besitzstandes durchweg zu Gunsten des Deutschtums eingetreten sind. Erst in neuester Zeit haben wir in den Volkscentren Biel und Freiburg ein Überhandnehmen der französischen Elemente feststellen können, das eine Bewegung der alten Grenze im entgegengesetzten Sinne vorzubereiten scheint."

Sprachforscher weisen wir auf die Abschnitte über deutsche Mundarten und romanische Patois mit Lauttabellen hin. Richard Andree.

Dr. Maximilian Krieger: Neu-Guinea. Mit Beiträgen von Prof. Dr. A. Freiherrn v. Danckelman, Prof. Dr. F. v. Luschan, Kustos Paul Matschie und Dr. Otto Warburg. Mit Unterstützung der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes, der Neu-Guinea-Kompanie und der Deutschen Kolonialgesellschaft. Berlin, Alfred Schall, 1899.

Als der Unterzeichnete im Jahre 1885 mit der ersten Expedition zur Begründung von Stationen nach Kaiser Wilhelms-Land hinausging, da war über dieses grofse Gebiet wenig bekannt, und es lag eigentlich nur das kleine Buch von Dr. O. Finsch (Bremen 1865) vor, das aus der fremdsprachlichen Litteratur das damals Bekannte zusammenstellte. Das ist inzwischen anders geworden. Eifrig wurden von Beamten und Forschungsreisenden Bausteine zur Kenntnis unseres Besitzes zusammengetragen, doch fehlte es bisher an einer zusammenfassenden Arbeit über ganz Neu-Guinea. Diesem Bedürfnisse hilft das vorliegende, als fünfter und sechster Band der Bibliothek der Länderkunde erschienene Werk ab. Die in der wissenschaftlichen Welt rühmlichst bekannten Mitarbeiter des Herrn Verfassers, der das Gebiet aus eigener Anschauung kennt, liefern die beste Gewähr für den Wert des Buches.

Dasselbe zerfällt in zehn Kapitel. Nachdem der Verfasser über Lage, Gröfse und Umrifs, Entdeckungs- und Erforschungsgeschichte und das Relief der Insel (S. 1 bis 19) gesprochen, behandelt Prof. v. Danckelman die Klimatologie (S. 20 bis 35), Prof. Warburg das Pflanzenreich und die Nutzpflanzen (S. 36 bis 72), P. Matschie die Tierwelt Neu-Guineas. Sodann giebt der Verfasser in den drei folgenden Kapiteln geographisch-ethnographische Bilder von Kaiser Wilhelms-Land (S. 113 bis 251), Britisch-Neu-Guinea (S. 252 bis 363) und Holländisch-Neu-Guinea (S. 364 bis 439), und Prof. v. Luschans Arbeit: Beiträge zur Ethnographie von Neu-Guinea beschliefst das Werk, dessen Wert durch 100 Tafeln und Karten und eine grofse Anzahl Textbilder noch erhöht wird.

Neben dem vor kurzem erschienenen und auch an dieser Stelle besprochenen Buche von Graf Pfeil, das sich mehr mit dem Bismarck-Archipel beschäftigt, dürfte das vorliegende gediegene Werk Dr. Kriegers über Neu-Guinea in hohem Mafse dazu dienen, das Interesse weiterer Kreise für unser Südseegebiet zu heben; wir wünschen ihm deshalb die weiteste Verbreitung. F. Grabowsky.

Dr. Rob. Lehmann-Nitsche: Trois crânes: un trépané, un lésionné, un perforé, conservés au musée de la Plata et au musée national de Buenos Aires. Avec cinq planches. La Plata 1899. (Revista del museo de la Plata. Tome X.)

Über künstlich geöffnete oder trepanierte Schädel vorgeschichtlicher Zeit ist bereits eine gröfsere Litteratur vorhanden — hier liegt uns wieder ein schätzenswerter Beitrag vor.

Geschichtlich vorgehend, führt der Verfasser zunächst an, wie Dr. Prunières 1873 zuerst auf einer wissenschaftlichen Versammlung in Lyon einen Schädel aus einem Dolmen von la Lozère zeigte, welcher an einem Scheitelbeine eine grofse rundliche Öffnung mit glatt geschlossenem Rande besafs

Broca, welcher daraufhin verschiedene neolithische Schädel untersuchte, stellte dann aus der jeweiligen Vernarbung der Knochenöffnung fest, dafs es eine am Lebenden wie am Toten vorgenommene Trepanation gäbe — trépanation chirurgicale et trépanation posthume.

Es mufsten, wie der Verfasser ausführt, zu dieser Operation Kiesel- oder Feuersteine, mit welchen abgesplittert, gesägt und geschabt wurde, in späterer Zeit auch Metall verwendet sein.

Hinsichtlich des Zweckes der Operation herrschten eine Menge Vermutungen. Während man von den am Toten vorgenommenen Trepanationen anzunehmen pflegt, dafs es sich dabei um Gewinnung von Schädelamuletten gehandelt habe, glaubt man im allgemeinen mit Broca, dafs es bei der am Lebenden ausgeführten Öffnung des Schädels um Austreibung des bösen Geistes bei Epileptikern und Geisteskranken (Besessenen) zu thun gewesen sei.

Hinsichtlich des Vorkommens vorgeschichtlicher, am Lebenden wie nach dem Tode vorgenommener Trepanation giebt Verfasser zunächst die Dolmen von la Lozère an, die zu der Entdeckung Anlafs gaben und weiterhin reichliches Material lieferten, dann eine Reihe anderer Funde, hauptsächlich in Frankreich, ferner in Spanien, Portugal, England, Belgien, Böhmen, Algier und dem alten Peru.

Der Verfasser beschreibt dann einen peruvianischen Mumienschädel mit einer vernarbten Trepanöffnung am linken Stirn- und Scheitelbeine (Nationalmuseum Buenos Aires), dann einen traumatischen und einen posthum-perforierten Fall (Museum la Plata).

Es mufs die vorgeschichtliche Trepanation nicht nur den Anthropologen, es mufs dieselbe ganz besonders den Chirurgen interessieren. Haben die Naturvölker, sowie die vorgeschichtlichen, auch eine gröfsere Widerstandskraft gegen Infektion und eine geringere Empfindlichkeit für Schmerzen als die Völker der modernen Civilisation, worauf schon Bartels (Kulturelle- und Rassenunterschiede in Bezug auf die Wundkrankheiten. Zeitschrift für Ethnologie 1888, S. 167 bis 183) hinwies und auch der Verfasser hingewiesen hat, so mufs es doch mit Staunen erfüllen, dafs die Ausführung der Operation am Lebenden mit so rohen Werkzeugen in der Nähe des Gehirns vorgenommen werden konnte, ohne den Tod zur Folge zu haben, wie das die vernarbten Trepanöffnungen beweisen.

Wie schwierig — ich kann mir nicht versagen, dies hier vergleichsweise anzuführen — die Operation bei Kulturvölkern früher angesehen wurde, mag aus den Vorlesungen des berühmtesten Chirurgen seiner Zeit, Asthley Cooper, ersehen werden. Der betreffende Abschnitt lautet: „Die Operation führt zu dem verwundbarsten und empfindlichsten Organe. Ist der Knochen entfernt, so darf Ihre Hand nicht zittern, Ihr Instrument nicht um eines Haares Breite fehlgehen, denn nur eine dünne Haut, die harte Hirnhaut, liegt zwischen Ihrem Patienten und der Ewigkeit; ein noch so feiner Ritz oder Stich durch dieselbe ist unfehlbar tödlich."

Osw. Berkhan.

Trucks Arbeiten in den Mitteilungen des kaiserl. u. königl. militärgeographischen Instituts zu Wien. Bd. 16 bis 18.

Österreich besitzt in den „Mitteilungen des kaiserl. und königl. militärgeographischen Instituts" eine geographische Zeitschrift, die hinsichtlich ihrer Vielseitigkeit und Ausstattung wohl einzig dasteht. In erster Linie den kartographischen Arbeiten der Monarchie sich widmend, bringt dieses periodisch erscheinende Werk weiterhin grundlegende Abhandlungen über alle Gebiete der Geodäsie (Triangulation, Nivellement, topographische Aufnahme; geographische Ortsbestimmung, insbesondere über Schweremessungen) und der Kartographie überhaupt. Die „Mitteilungen" bilden hierbei gewissermafsen das Bindeglied zwischen dem Westen und Osten Europas. Von neuem zeigt sich das in der Veröffentlichung einer Reihe von Abhandlungen des Hauptmanns im militärgeograph. Institute, Sigismund Truck, welche sich mit geodätischen Arbeiten in Serbien, auf der Balkanhalbinsel und in Rufsland beschäftigen, hierbei fufsend auf amtlichen serbischen bezw. russischen Quellen. Bedenken wir, dafs die diesbezüglichen Veröffentlichungen jener Länder wegen des nur wenigen geläufigen fremden Idioms dem Westen so gut wie verloren sein würden, wenn sich nicht Bearbeiter, wie hier Hauptmann Truck und eine hochangesehene Zeitschrift bereit finden würden, die vermittelnde Rolle zu übernehmen; so können wir nur sehnlichst wünschen, dafs auch weiterhin Zeitschrift wie Bearbeiter diesem Zweige des Publikationsgebietes ihre Aufmerksamkeit zuwenden mögen. Die erwähnten Veröffentlichungen behandeln:

Die erste topographische Aufnahme des Königreiches Serbien. Mit 1 Tafel. 24 S. Nach dem Werke des königl. serb. Oberstleutn. Jos. Simonovic bearbeit. von Sigismund Truck. (Sep.-Abdr. aus den Mitteilungen des kaiserl. u. königl. militärgeogr. Instituts. 16. Bd.)

Eine für jeden Geodäten lesenswerte, für die leitenden Kreise ungemein wichtige Darstellung, welche in klarer und übersichtlicher Weise zeigt, wie eine nicht einwandfreie Vermessungsgrundlage (graphische Triangulierung, Nichterhaltung der Festlegungspunkte u. a.) auf lange Jahrzehnte hinaus die weiteren topographischen Mafsnahmen in ungünstiger Weise beeinflufst, so dafs es der Aufbietung aller Kräfte bedurfte, um trotzdem ein brauchbares Kartenwerk in verhältnismäfsig kurzer Zeit zu schaffen. Von besonderem Interesse sind die Darlegungen über die Art und Weise der Geländeaufnahme und Kartenreproduktion.

Die russische Triangulierung auf der Balkanhalbinsel in den Jahren 1877 bis 1879. Nach officiellen Quellen bearbeitet von Sig. Truck. Mit 1 Tafel. 34 S. (Sep.-Abdr. aus den Mitteilungen des kaiserl. u. königl. militärgeogr. Instituts. 17. Bd.)

Inhalt: Durchführung der Arbeiten im allgemeinen. Auswahl, Messung und Berechnung der Grundlinien. Instrumente, Winkelmessung, Netzberechnung, -Ausgleichung und Polygonschlüsse. Höhenmessungen. Ableitung der geographischen Positionen. Vergleichung der russischen und der österreichischen Tirangulierung im Anschlufsgebiete.

Die Entwickelung der russischen Militär-Kartographie vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Nach offiziellen Quellen bearbeit. von Sig. Truck. 56 S. (Sep.-Abdr. aus den Mitteilungen des kais. und königl. militärgeogr. Instituts. 18. Bd.)

Inhalt: Die Entstehung der militärtopographischen Sektion des Hauptstabes. Das Militärtopographencorps und die Militärtopographenschule. Allgemeine Charakteristik der geodätischen Arbeiten. Trigonometrische Arbeiten: die Basismessungen (auf Eis 1817); Signalisierung; Instrumente; Höhenmessungen (zum Teil nach einem neuen Verfahren mit dem Nivelliertheodolit); astronomische Arbeiten und geographische Positionen. Zum Schlufs: Eine sehr wichtige Übersicht der russischen Hauptkartenwerke.

Der Jäderinsche Basis-Mefsapparat. Mit Benutzung russischer Quellen dargestellt von Sig. Truck. 3 Abbild. 7 S. (Sep.-Abdr. aus den Mitteilungen des kaiserl. und königl. militärgeogr. Instituts. 18. Bd.)

An Stelle der Mefsstangen beim Besselschen und Brunnerschen Apparate zur Messung der Grundlinien für unsere Haupttriangulationen verwendete der Prof. Jäderin an der Stockholmer Technischen Hochschule Drähte von 25 m und 50 m Länge, etwa 1,9 mm Dicke und nur 0,6 bis 1,1 kg Gewicht, welche leichter über Bodenhindernisse (welliges Terrain, Bäche, Sumpfadern) hinwegzumessen gestatten. Die Basis bei Moloskowicy für das Petersburger Gouvernement von nahezu 10 km Länge wurde mit dem unglaublich kleinen wahrscheinlichen Fehler von $\pm$ 0,9 mm bei 2,8 km täglicher Arbeitsleistung aufgenommen.

Braunschweig. P. Kahle.

Kleine Nachrichten.

— **Das 75 jährige Bestehen der Lettisch-litterarischen Gesellschaft.** Am 10./22. September feierte in Mitau eine zahlreiche Festversammlung das 75 jährige Bestehen der „Lettisch-litterarischen Gesellschaft", deren lettischer Titel „Latweeschu draugu beedriba" — der Lettenfreunde Verein — lautet. Die Menge der Gäste, die rege Beteiligung verschiedener Körperschaften und öffentlichen Institutionen durch Abgeordnete oder Glückwunschschreiben und Telegramme, die Berichte der Tagespresse bezeugten die Sympathieen, die den Bestrebungen der Gesellschaft in weitesten Kreisen entgegengebracht werden.

Einem Aufruf des Pastors von Klot zu Mitau (Livland) folgend, traten 1824 in Riga 61 ideal gesinnte Männer aus Livland und Kurland zu einem Verein zusammen, der in

uneigennütziger Liebe zu dem vor wenigen Jahren aus der Leibeigenschaft entlassenen lettischen Landvolke, das in völliger Unbildung lebte, sich die Aufgabe stellte, die lettische Sprache nach ihren Teilen „sowohl in Beziehung auf Sprachlehre als Wörterbuch" zu erforschen und weiter zu entwickeln, um sie immer geeigneter für den Ausdruck all der neuen Begriffe zu machen, die im Leben eines frei gewordenen Volkes zur Geltung gelangen. Von dem Fleifs, mit dem die Glieder des Vereins an ihrer Aufgabe gearbeitet, geben Werke Zeugnis, wie die 1838 herausgegebene Grammatik von Hesselberg; Rosenbergers Schriften 1846 und 1851; dann, alle früheren Forschungen weit überragend, 1883 die lettische Grammatik des hochverdienten langjährigen Präsidenten der Gesellschaft, Pastor Dr. A. Bielenstein (Doblen in Kurland); 1864 dessen von der Petersburger Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften preisgekrönte „Lettische Sprache nach ihren Lauten und Formen erklärend und vergleichend dargestellt"; 1866 seine „Kleine Grammatik"; 1872 das lettisch-deutsche Lexikon von Ulmann u. a. m. Daneben hat die Gesellschaft durch Beschaffung der nötigen Schulbücher, die Pflege der geistlichen sowohl als der weltlichen Litteratur (Jahrzehnte währende Arbeit zur Emendation des Bibeltextes, der Gesangbücher, des Katechismus, der Agende; gute Lesebücher, Kalender mit belehrenden Beilagen etc.), die Gründung einer lettischen Zeitung 1822 u. s. w. die geistige Entwickelung des Volkes angebahnt und gefördert, so dafs die Spuren ihrer Wirksamkeit auf allen Gebieten erkennbar sind. Waren es anfangs nur Deutsche, die sich zu diesem Werke der Humanität zusammenfanden, meist Landpastoren, denen durch ihren Beruf die Sorge für die Befriedigung der geistigen Bedürfnisse ihrer Gemeinden ans Herz gelegt war, so erwuchsen ihnen aus ihren gelehrigen Zöglingen eifrige Mitarbeiter; in den 205 Mitgliedern der Gesellschaft stellen jetzt Angehörige beider Nationalitäten ihr Wissen und Können in den Dienst des Lettenvolkes, einig in der Liebe zu demselben, von keinem Sprachenzwange beengt, ihren Ansichten in den Jahresversammlungen (in Riga oder Mitau), sowie in den Veröffentlichungen in der ihnen beliebigen Sprache Ausdruck verleihend.

In dem bis zum 20. Bande angewachsenen „Magazin der Lettisch-litterarischen Gesellschaft" (Mitau, J. F. Steffenhagen und Sohn) ist ein reiches, für die wissenschaftliche Forschung wertvolles Material aufgespeichert.

Liban. A. C. Winter.

— Die Vulkane der Aleuten. Im Washingtoner „Nat. Geogr. Mag." (1899, S. 281) verweist J. Stanley-Brown auf ein dankbares Forschungsfeld, nämlich die Vulkane der östlichen Aleuten, vor allem auf den Mount Schischaldin auf der Umnakinsel. Es ist dies ein prächtiger schneebedeckter Berg von etwa 2750 m Höhe und einer der riesigsten Aschenkegel der Erde. Zwar hat Professor Pinart berichtet, dass er den Berg bestiegen habe, doch glaubt Stanley-Brown aus guten Gründen, dafs das auf einer Verwechslung beruhe. Zur Zeit scheint der Schischaldin wieder eine schwache Thätigkeit zu entwickeln, da man seit etwa zwei Jahren frische Lavaströme und Rauchsäulen bemerkt hat. Auf derselben Insel liegt noch ein zweiter Berggipfel, der dem Mount Schischaldin in der Gröfse nahekommt, und den Stanley-Brown für den älteren Vulkan hält; seinen Gipfel scheint ein wohlausgebildeter Krater zu krönen. Die nächste Insel nach Westen zu, Akutan, trägt ebenfalls einen thätigen Vulkan, und andere liegen auf den Inseln im Umkreise von 150 km. Da zwischen Sitka und Unalaska jetzt allmonatlich regelmäfsig ein Postdampfer verkehrt, so wäre ein Besuch und eine systematische Erforschung der Vulkane nicht schwer.

— In der Arbeit, Das Plankton des Oderstromes (Plön. Forschungsber., Teil 7), unterscheidet C. Zimmer folgende Klassen der Flufsplanktonformen: Eupotamisch nennt er solche Organismen, die sowohl im fliefsenden Wasser des Flusses, als auch im stehenden der Teiche, Uferbuchten u. s. w. zusagende Lebensbedingungen finden, die sich im einen wie im anderen vermehren. Die hierher gehörenden Organismen sind der hauptsächlichste Bestandteil des Potamoplanktons. Tychopotamische Planktonorganismen mögen die heifsen, welche nur im stehenden Wasser alle Lebensbedingungen finden, die, wenn sie in fliefsendes Wasser kommen, zwar weiterleben, jedoch sich nicht vermehren, die also stets nur zufällig ins Potamoplankton geraten, wenn sie nämlich durch den Strom von den Uferbuchten aus hinweggespült werden. Als dritte Klasse könnte man noch die der autopotamischen Planktonorganismen aufstellen und darunter solche Varietäten von Organismen des Teichplanktons verstehen, die augenscheinlich einem Leben im fliefsenden Wasser angepafst sind. Von den Tieren gehören wohl keine hierher, doch finden sie sich im Pflanzenreiche. Übergänge zwischen den einzelnen Klassen sind selbstverständlich vorhanden. Was das pflanzliche Plankton der Oder anlangt, so will B. Schröder je nach den Jahreszeiten vier Perioden für das Auftreten und Fehlen des Potamoplanktons im genannten Strome unterscheiden. Die erste umfafst den Winter, d. h. Dezember bis Februar, wo nichts oder nur wenig von echten Schwebeformen zu finden ist. Im Frühling (März bis Mai) tritt das Synedraplankton und nur wenig braune Flagellaten auf; im Sommer (Juni bis August) herrscht das Asterionellaplankton, daneben spärlich grüne und mitunter einige blaue Algen. Der Herbst gehört dem Synedraplankton wieder mit wenig braunen Flagellaten. Ob diese Periodicität sich auf andere Flüsse verallgemeinern läfst, müssen erst weitere Untersuchungen zeigen.

— Von ihrer zweiten Pamirexpedition sind die dänischen Forscher Olufsen, Hjuler und Paulsen erfolgreich in die Heimat zurückgekehrt, nachdem sie 20 Monate abwesend gewesen waren. Sie überwinterten 1898 auf 1899 in Tschorok auf den Pamir und machten hier Beobachtungen über die meteorologischen und Schneeverhältnisse. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Hochseen in 4000 m Höhe zugewendet, deren Fauna und Plankton studiert wurde. Die Karten erhalten vielfach durch die Arbeiten der dänischen Expedition ein verändertes Ansehen; ungemein reich sind die botanischen, zoologischen und ethnographischen sowie die archäologischen Sammlungen, welche die Reisenden zurückbrachten. Auch sprachliche Studien wurden in den kleinen Chanaten Schugnan und Wachan angestellt, wo man altiranische Dialekte fand. Die Heimkehr erfolgte über Chiwa und Teheran.

— Über die verwandtschaftlichen Beziehungen der drei grofsen Menschenaffen (Schimpanse, Orang-utan und Gorilla) zu einander kommt Prof. Dr. E. Selenka zu folgenden Schlufsfolgerungen (Menschenaffen. Anthropomorphae. Studien über Entwickelung und Schädelbau, Lieferung 2, S. 156 bis 160): Am meisten der Stammform entrückt, d. h. am meisten specialisiert, ist offenbar der Orang-utan. Diese Form variirt nach mehreren Richtungen, und einige Rassen befinden sich noch in vollem Flufs der Umbildung. — Der Schimpanse stellt sich dar als eine in geringerem Grade specialisierte Gattung. Denn während der Orang-utan sich offenbar immer mehr von der ursprünglichen Ausgangsform entfernt, also immer menschenähnlicher wird, so zeigt sich, zumal der Gesichtsschädel des Schimpansen konservativer. Die grofse Ähnlichkeit der Prämolaren und Molaren des Dauergebisses mit den gleichnamigen menschlichen Zähnen scheint auf gemeinsame Abstammung des Schimpansen und Menschen von Dryopithecus ähnlichen Formen hinzuweisen, doch steht dieser Annahme entgegen, dafs das Milchgebifs des Schimpansen weit mehr dem Orang-utan gleicht, als demjenigen des Menschen.

Nach bestimmter Richtung stark differenzirt ist wiederum der Schädel des Gorilla. In noch weit höherem Grade ist bekanntlich der Mensch specialisiert und erscheint in bestimmter Richtung der Stammform am weitesten entrückt, zumal infolge des aufrechten Ganges und der Vergröfserung des Gehirnes — neue Erwerbungen, welche u. a. die Verlagerung des Gesichtsschädels nach unten und die Beugung der Schädelbasis und der Schädelachse zur Folge hatten.

Grofse Ähnlichkeit zeigen die Kinderschädel der Anthropomorphen sowohl untereinander als auch mit dem Menschen. Doch sind schon im Beginne der ersten Zahnung typische Unterschiede von so durchgreifender Art vorhanden, dafs der genetische Zusammenhang nur durch Zuhülfenahme vieler unbekannter erloschener Zwischenglieder angenommen werden kann.

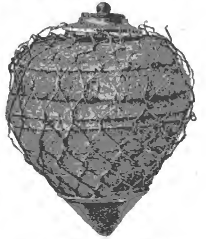
— Das Protektorat der Britischen Salomonsinseln umfafst heute die eigentlichen Salomonen mit Ausnahme des deutschen Bougainville, nämlich aufser zahlreichen kleineren Eilanden die grofsen Inseln San Christoval, Malaita, Guadalcanar, Neu-Georgia, Ysabel und Choiseul, welch letzteren im November dieses Jahres von Deutschland abgetreten wurden; ferner seit Juni 1897 die südlich von Guadalcanar liegenden Inseln Sikioma, Rennel und Bellona, und seit 1898 auch die östlich von San Christoval liegende Santa Cruzgruppe. Verwaltet wird das Protektorat von einem Residenten. Die Zahl der Weifsen war in der letzten Zeit auf 50 bis 60 angewachsen infolge Beginns regerer Missionsthätigkeit und eines umfassenderen Betriebes der Perlmutterfischerei. Auf Santa Cruz wohnt jedoch nur erst ein weifser Händler. Die Inseln haben bisher nicht viel eingebracht, aber auch nicht viel gekostet: denn die Einnahmen betrugen

im Verwaltungsjahre 1898/99 rund 25 000 Mark, die Ausgaben 20 000 Mark. Exportiert wird vor allem Kopra, dann Perlmutter, Schildpatt, Trepang und Elfenbeinnüsse; wichtigster Einfuhrartikel ist Tabak, den man zum Tauschhandel mit den Eingeborenen braucht; aufserdem werden Kohlen, Bauholz und fertige Boote eingeführt. Auf den Verwaltungsstationen wird Rindvieh gehalten. Die Gesundheitsverhältnisse unter den Europäern lassen kaum etwas zu wünschen übrig, da während der heifsen Jahreszeit zwar die Malaria auftritt, aber nicht bösartig verläuft; dagegen fordert die Dysenterie unter den Eingeborenen viele Opfer. Der britische Resident berichtet von einem Zuge, den er ins Innere von Guadalcanar zur Besteigung der hohen centralen Gebirgskette unternahm. Hierbei wurde eine schwache Kohlenader gefunden; aufserdem stellte sich heraus, dafs die Pflanzenwelt der in gleich hohen Regionen von Neu-Guinea entsprach. Die Eingeborenen verhielten sich zwar friedlich, aber scheu.

— Als Ergebnisse einer Reise in China und der Mandschurei in den Jahren 1896 bis 1898 giebt Engen von Cholnoky (Verhandlg. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. 26) an: Den im Bogen laufenden Gebirgsketten von Nord-Tschili setzt in Liau-hsi ein mächtiger Bruch ein Ende. Diese Bruchlinie scheint sich mit der zweiten dort zu treffen, wo die meisten und schönsten Vulkane in der Umgebung von Kirin sich übereinander häufen. Darüber hinaus — scheint es — ziehen sie sich, das Thal des Songari und des Amur verfolgend, bis zur nördlichen Kante der Insel Sachalin hin. An der südöstlichen Seite des Alluviums des Liau-ho findet sich eine zweite grofse Bruchlinie; die Gegend von Kirin und Mukden durchsetzend, schneidet sie in den westlichen Rand von Shau-tung. Diese Bruchlinie konstatierte bereits v. Richthofen. Die dritte Bruchlinie zieht sich am östlichen Ende des Tschang-pai-schan hin, begrenzt von Osten her Liau-tung und wirft sich in die starre Seite der vorspringenden Halbinsel Schan-tung, dort vereint sie sich mit dem von der westlichen Seite des Liau-tung herablaufenden Bruch. Den Punkt ihres Aufeinandertreffens charakterisiert starker Vulkanismus, an der südwestlichen Seite des Liau-tung hingegen die verwirrte Lage der Schichten. Dies letztere konstatierte v. Richthofens Auge in einer über alle Zweifel erhabenen Weise. In dem durch den Verfasser angenommenen Falle geraten alle die in Schan-tung und der südlichen Mandschurei zweifellos dem sinischen System angehörigen Gebirgsketten auf eine Seite dieses grofsen Bruches. Für diese Bruchlinie ist in der Mandschurei charakteristisch, dafs sie von grofsen Becken begleitet wird. Den südlichen Teil der Mandschurei bedecken Berge von sinischem System, die wahrscheinlich von Schan-tung nach Korea hinüberziehen. Zwischen den zwei Bruchlinien von Liau-tung ist an zwei Stellen ein ostwestliches Gebirgsstreichen zu erkennen. Das eine ist im Süden der Zug des Tschang-pai-schan, das andere im Norden der Thu-Schan und dessen parallele Granitzüge. Eine ebensolche ostwestliche Bergkette scheint das System des Kleinen Chingan zu sein. Zwischen den zwei Bruchlinien von Liau-tung und den zwei latitudinalen Bergesketten liegt das Trapp-Plateau der Mandschurei. Liau-hsi ist ein Abrasions-Plateauland, dessen Grundskelett durch Gebirgsketten gebildet wird, die sich an den Tschang-pai-schan anschmiegen, ursprünglich jedoch die südwest-nordöstliche Richtung verfolgen, und welche am Bruche von Liau-hsi ihr Ende finden.

— Handelsverkehr von Tripolis mit dem Sudan. Nachdem sich bis zum Jahre 1873 der Handel von Tripolis mit Ghat, Kano, Kanem, Bornu und Wadai in den Händen der Ghadamsier befunden hatte, begannen auch tripolitanische Geschäftsleute, sich am Handel mit dem Sudan zu beteiligen und Karawanen nach Bornu, Kano und Wadai auszurüsten. Trotz einiger Schwankungen gingen die Geschäfte, in erster Reihe der Handel mit Straufsenfedern, ganz gut, bis Rabah Bornu eroberte. Bornu hatte bisher grofse Mengen europäischer Artikel aufgenommen und dafür viel Straufsenfedern und Elfenbein geliefert; das hörte nun auf, und die Märkte von Wadai, Kano und Kanem waren nur wenig aufnahmefähig. Schliefslich aber sah Rabah, dessen Residenz nach Kukas Zerstörung Dikoa ist, doch, dafs es vorteilhaft sei, die Handelsverbindung mit Tripolis wieder aufzunehmen. Das war vor drei Jahren. Inzwischen haben tripolitanische Kaufleute wieder Karawanen nach Bornu geschickt und sollen dort gute Geschäfte machen. Infolgedessen dürfte auch die Ausfuhr europäischer Waren nach Tripolis wieder steigen. Für Deutschland kommen für den Handel mit jenen Gegenden in Betracht: Rohseide, Tuche, Seidenwaren, Kurzwaren, Baumwollwaren, Borten und Fäden mit Golddraht, Papier, Eisenwaren, Fuchsin, Essenzen und Ambra. Kano exportiert rot-, gelb- und weifsgegerbte Ziegen- und Schaffelle, die aber bisher nach Amerika gingen und dort zu Handschuhen und Schuhen verarbeitet werden. Die Handelsbeziehungen mit Wadai haben sich in letzter Zeit kräftiger entwickelt, zumal der Scheich El-Senussi, der Schutzherr dieses Reiches, für die Sicherheit der Karawanenstrafsen sorgt. Mehrere Karawanen gehen jährlich regelmäfsig von Benghasi, wohin die Waren von Tripolis über See geschafft werden, nach Wadai. Das Itinerar ist folgendes: Bengasi — Djalo — Kufra 25 Tagemärsche, Bir-Bischra (3) — Tekro (8) — Labeyd (2) — Giankasi (2) — Bidadi (2) — Quinto (3) — Nua (3) — Mesaluba (2) — Jangova (3) — Abeschr (6). Dieses Itinerar, das übrigens Tibesti nicht berührt, ist zum Teil neu. Von Tripolis über Ghat und Aïr nach Kano werden 132 Tage gerechnet, einschliefslich 30 Rasttage, von Tripolis auf direktem Wege nach Bornu 143 Tage, einschliefslich 45 Rasttage. Nach Kano, Kanem und Wadai wurden von Tripolis 1897 Waren im Werte von 1 379 150 Frcs., 1898 Waren im Werte von 2 084 000 Frcs. ausgeführt. Die Einfuhr von dort nach Tripolis bewertete sich 1897 auf 2 294 000 Frcs., 1898 auf 2 920 000 Frcs.

— Die bei Island gefundene Schwimmboje von Andrées Nordpolfahrt. In der von der „Schwedischen Gesellschaft für Anthropologie und Geographie“ herausgegebenen Zeitschrift „Ymer“, Heft 3 vom September 1899, giebt G. E. Svedenborg einen ausführlichen Bericht über die an der Küste von Island unter 65° 34′ nördl. Breite und 21° 28′ westl. Länge von Greenwich gefundene Schwimmboje von Andrées Ballonfahrt. Die Boje enthielt eine kleine Karte des Nordpolgebietes, auf der eine Bleistiftlinie mit dem Zusatze „Kurs“ die eingeschlagene Richtung andeutet. Die Rückseite dieser Karte enthält einige von Strindberg geschriebene Zeilen in schwedischer Sprache, die in wörtlicher Übersetzung folgendermafsen lauten: „Schwimmboje Nr. 2. Diese Schwimmboje ist ausgeworfen aus Andrées Ballon 10 Uhr 55 Min. nachts G M T den 11. Juli 1897 auf etwa 82° nördl. Breite und 25° östl. Länge. Wir schweben in einer Höhe von 600 m. All well. Andrée. Fränkel. Strindberg.“



Die bei Island aufgefundene Schwimmboje Andrées.

Nach der Eintragung des Kurses auf der Karte ist die östliche Länge $19^1/_2{}^\circ$, nicht, wie hier angegeben, 25°. Die Taubenpost vom Mittag des 13. Juli giebt 15° 5′ östl. Länge an. An letzterem Tage befand sich der Ballon jedenfalls in dem westnordwestlichen Winde auf der westlichen Seite des Cyklons; wenn derselbe aber auch weiterhin die Richtung vom 13. Juli, d. h. gegen das offene Meer, beibehalten hätte, so wäre Andrée doch unzweifelhaft niedergestiegen, müfste aber längst aufgefunden sein, wenn dies in der Nähe von Franz Josefs-Land geschehen wäre. Jedenfalls ist der Abstieg in grofser Entfernung von Spitzbergen und Franz Josefs-Land geschehen. Dafs man die Schlepptaue wieder in Ordnung gebracht hat, deutet der Ausdruck der Taubenpost „Alles wohl an Bord“ an. — Die auf Island gefundene Boje (von der wir hier eine Abbildung in $^1/_4$ der natürlichen Gröfse bringen) ist mit Nr. 7 gestempelt, und so scheint auch die 2 auf dem oben genannten Schriftstücke aus einer 7 verbessert zu sein; es sollte nämlich auf jedem Breitengrade eine Boje ausgeworfen werden, und es ist anzunehmen, dafs dies auch unter dem 81. Grade geschehen ist. Gegenwärtig dürften nach Svedenborgs Meinung schon mehrere Bojen sich an den Küsten des Atlantischen Oceans befinden, falls sie nicht, der Richtung der „Fram“ folgend, noch im Polareise eingebettet liegen. R. Palleske.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVI. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 23. Dezember 1899.

Ein Jahrhundert der überseeischen Völkerwanderung.

Von Arthur Dix.

Ein gewaltiger Menschenstrom, eine Völkerwanderung, die alle früheren Bewegungen dieser Art weit hinter sich zurückläfst, hat sich in dem ablaufenden 19. Jahrhundert über das grofse Weltmeer ergossen. Langsam ist der Strom angeschwollen, dann zu mächtiger, unvergleichlicher Ausdehnung angewachsen, und schliefslich hat er begonnen, sich wieder zu verlaufen. Es ist nicht ausgeschlossen, dafs das 19. Jahrhundert durch seine Völkerwanderungen bis auf weiteres einzig dastehen wird in der Weltgeschichte; freilich, der Verkehr von Erdteil zu Erdteil, der Verkehr über die Weltmeere wird weiterhin steigen, aber die Wanderung grofser Volksmassen von einem Erdteile nach dem anderen zum Zwecke dauernder Niederlassung und Existenzgründung wird aller Voraussicht nach zunächst in der gegenwärtigen Abnahme beharren und kaum so bald wieder die Höhe des in unseren Jahrzehnten erreichten Maximums erklimmen. Der Personenverkehr über das grofse Weltmeer wird in steigendem Mafse aus einem Übersiedeln der Zwischendeckpassagiere zu einer Retourbilletreise der Kajütenpassagiere!

Die Zahl der Auswanderer, die im Laufe des 19. Jahrhunderts Europa verlassen und die Reise über das Weltmeer angetreten haben, mufs man auf rund 30 Millionen schätzen. Das entspricht also ungefähr der gesamten Einwohnerschaft des Königreichs Preufsen. Man braucht diese Zahl nur zu nennen, um sofort zu verstehen, dafs eine Völkerwanderung von ähnlichem Umfange in der Weltgeschichte noch niemals dagewesen ist, und dafs das scheidende Jahrhundert in der That mit mehr Recht als ein früheres den Namen eines Völkerwanderungs-Jahrhunderts beanspruchen kann.

30 Millionen ausgewanderte Europäer! Die Zahl wird manchem Leser auf den ersten Blick vielleicht phantastisch erscheinen. Allein man bedenke, dafs das nur einen Jahresdurchschnitt von 300 000 ergiebt, während doch allein in den ersten sechs Jahren dieses Jahrzehnts gegen 1 200 000 Personen, also im Jahresdurchschnitt 200 000 aus Italien nach Amerika gewandert sind; dafs die deutsche Auswanderung im Jahre 1881 die Zahl von 221 000 Personen erreichte; dafs im Jahre 1891 deutsche Schiffe über 289 000 deutsche und fremde Auswanderer beförderten; und endlich, dafs im Jahre 1882 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika gegen 800 000 Personen einwanderten. Wer sich diese Zahlen vergegenwärtigt, wird trotz der Thatsache, dafs die Auswanderung bis gegen die Mitte des Jahrhunderts ungleich geringer war, die obige Schätzung sicherlich nicht für zu hoch halten.

Die Angaben aus der ersten Hälfte des Jahrhunderts sind spärlich und unzuverlässig, namentlich sind wir für die Zeit bis 1820 ganz auf Schätzungen angewiesen. Von 1820 bis 1882 beziffert Mulhall die europäische Auswanderung auf 17 bis 18 Millionen, für 1882 bis 1893 Beukemann auf 9 bis 10 Millionen. Für die Zeit vor 1820 haben wir einen Anhalt in der Thatsache, dafs von 1798 bis 1820 rund $^1/_4$ Million Menschen in die Vereinigten Staaten einwanderten; von 1893 bis zur Jahrhundertswende werden wir etwa 3 Millionen rechnen müssen, so dafs sich für das ganze Jahrhundert die Gesamtzahl von rund 30 Millionen ergiebt.

* * *

Betrachten wir nun zunächst die deutsche Auswanderung.

Aus Preufsen war die Auswanderung bis zu den 40er Jahren wenig bedeutend. Noch 1842 wurde übrigens die Bestimmung des allgemeinen Landrechts in Erinnerung gebracht, dafs es zur Auswanderung einer behördlichen Genehmigung bedarf; hinzugefügt wurde damals aber die Bestimmung, dafs diese Genehmigung grundsätzlich nur dann zu verweigern sei, wenn es sich um wehrpflichtige Männer handelte. Einige Jahre darauf wurden die Agenten, die die Bevölkerung zur Auswanderung verleiteten, verfolgt, doch trat alsbald, im Jahre 1849, volle Auswanderungsfreiheit ein. Eine neue Beschränkung erfolgte, als im folgenden Jahre durch das jüngst so viel genannte v. d. Heydtsche Reskript den Auswanderungsunternehmern für Brasilien die Konzession entzogen wurde. Obwohl schon in jenen Tagen die Schaffung eines besonderen Auswanderungsamtes ins Auge gefafst wurde, widmete die Regierung in den folgenden Jahrzehnten der Auswanderung nur eine äufserst geringe Aufmerksamkeit. Der durch die zunehmende Auswanderung veranlafste Arbeitermangel in den östlichen Provinzen führte zwar im Jahre 1873 zu lebhaften Erörterungen im Abgeordnetenhause, nach denen dann wieder das Agentenwesen geprüft und die Ausweisung ausländischer Auswanderungsagenten verfügt wurde; das damals geplante Reichs-Auswanderungsgesetz aber liefs ein volles Vierteljahrhundert auf sich warten.

Die Gesamtzahl der Auswanderer aus Deutschland betrug zu Anfang der 40er Jahre durchschnittlich

50 000 jährlich; 1846 stieg sie auf 106 600, im Jahre 1852 auf 162 300. Fortan blieb sie aufserordentlichen Schwankungen unterworfen. Von 1844 bis 1854 betrug sie insgesamt gegen 1¼ Millionen; dann sank sie beispielsweise auf 40 000 im Jahre 1859, stieg 1872 auf 134 000, sank 1877 wieder auf 24 000, stieg 1881 auf die überhaupt erreichte Höchstzahl von 220 000, und schwankte auch ferner in ähnlichem Mafsstabe, bis das laufende Jahrzehnt einen ziemlich gleichmäfsigen Rückgang brachte.

Wohl zu unterscheiden ist zwischen den „deutschen" Auswanderern und den über deutsche Häfen Ausgewanderten; einerseits wählt nämlich ein grofser Teil der reichsdeutschen Auswanderer den Weg über holländische, belgische, auch französische Häfen, während die aus deutschen Häfen auslaufenden Auswandererschiffe neben der deutschen Auswanderung auch wesentliche Teile der österreichischen und namentlich die sehr zahlreichen russischen Auswanderer befördern. Das Verhältnis ist derart, dafs seit 1886 regelmäfsig die Zahl der fremden Auswanderer über deutsche Häfen gröfser war, als die der deutschen. Die nachstehende, aus der amtlichen Statistik zusammengestellte Tabelle berücksichtigt beide Gruppen, sowohl die über deutsche und fremde Häfen ausgewanderten Deutschen, wie die über deutsche Häfen ausgewanderten Deutschen und Fremden während der letzten 20 Jahre.

Jahr	Auswanderer: Deutsche über deutsche und fremde Häfen	Auswanderer: Deutsche und Fremde über deutsche Häfen
1879	35 888	51 763
1880	117 097	149 769
1881	220 902	247 336
1882	203 585	231 740
1883	173 616	201 314
1884	149 065	195 497
1885	110 119	155 147
1886	83 225	166 474
1887	104 787	172 462
1888	103 951	187 057
1889	96 070	180 909
1890	97 103	243 291
1891	120 089	289 225
1892	116 339	241 595
1893	87 677	169 296
1894	40 964	86 326
1895	37 498	124 300
1896	33 824	121 574
1897	24 631	83 220
1898	20 966	100 978

Diese Übersicht zeigt nicht nur, welche Höhe die deutsche Auswanderung zu Anfang der 80er Jahre erreicht hat, sondern auch, wie umfangreich die Beförderung fremder Auswanderer durch deutsche Schiffe ist, so dafs trotz der beständig und stark gesunkenen deutschen Auswanderung auch heute die deutschen Reedereien einen sehr umfangreichen Auswandererverkehr zu verzeichen haben. Die Zahl der über deutsche Häfen auswandernden Ausländer war 1890 auf annähernd 200 000 gestiegen, und während deutsche Schiffe im Jahre 1898 nur 17 000 Deutsche über das Weltmeer beförderten, führten sie 84 000 Fremde hinüber. Bis auf einen geringen Bruchteil entfällt dieser Auswandererverkehr auf die beiden gröfsten deutschen Schiffahrtsgesellschaften, den Norddeutschen Lloyd und die Hamburg-Amerika-Linie, welch letztere heute überhaupt die gröfste Reederei der Welt ist, während der Norddeutsche Lloyd in Bezug auf den Personenverkehr alle anderen Reedereien der Welt weit übertrifft. Es ist interessant, den Anteil der gröfsten europäischen Reedereien an der Einwanderung nach New-York zu vergleichen, da einmal der Verkehr nach New-York einen Hauptteil der gesamten europäischen Auswanderung bildet, und anderseits die Überlegenheit der beiden gröfsten deutschen Reedereien auch hier deutlich zum Ausdruck kommt. Es wurden an Passagieren nach New-York befördert:

Linie	1895		1896		1897	
	Kajüte	Zwischendeck	Kajüte	Zwischendeck	Kajüte	Zwischendeck
Norddeutscher Lloyd	10 805	44 326	13 555	54 180	15 196	40 415
Hamburg-Amerika-Linie	10 543	30 141	16 375	44 572	10 866	17 323
Cunard (engl.)	18 844	21 795	17 999	20 681	15 196	17 303
White-Star	11 805	44 326	11 607	21 220	10 104	19 271
Anchor (Glasgow)	6 604	10 011	6 979	24 287	6 478	19 372
American Line	16 146	19 580	16 859	12 830	14 443	11 322
Messagerie maritime (franz.)	7 517	14 469	6 847	17 371	6 044	14 264

* * *

Es mag sich hier gleich eine Übersicht an die Einwanderung in die Vereinigten Staaten von Nordamerika überhaupt während des 19. Jahrhunderts anschliefsen, nach der alsdann noch die Richtung der deutschen und der gesamten europäischen Auswanderung, die Verteilung der europäischen Auswanderer auf die einzelnen Erdteile und insbesondere auf Nord- und Südamerika zu betrachten sein wird.

Seit der Gründung der Vereinigten Staaten bis zur Gegenwart beträgt die Einwanderung in dieses Land gegen 20 Millionen Köpfe. Wenn wir nur jedes fünfte Jahr seit 1820 herausgreifen, so sehen wir folgendes Bild:

1820	8 385	1860	150 237
1825	10 199	1865	247 453
1830	23 322	1870	387 203
1835	45 374	1875	227 498
1840	84 066	1880	457 257
1845	114 371	1885	395 346
1850	369 986	1890	455 302
1855	200 877	1895	279 948

Also bis zur Mitte des Jahrhunderts ein rapides Anschwellen der Einwanderung, später erhebliche Schwankungen um die im Jahre 1850 gewonnene Höhe herum; im Jahre 1898 betrug die Einwanderung 229 299 Köpfe; der Höhepunkt war 1882 mit 788 992 Einwanderern erreicht. Selbst diese Zahl ist schliefslich unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht einmal so enorm — entspricht sie doch nur der jährlichen Volksvermehrung, die Deutschland heute auf natürlichem Wege aufzuweisen hat. Immerhin ist eine Vermehrung der Bevölkerung um fast 800 000, überwiegend im besten Lebensalter stehender Menschen durch Einwanderung neben der natürlichen Vermehrung eine aufserordentliche und einzigartige Erscheinung von gröfster Bedeutung.

Von grofser Wichtigkeit ist die Beteiligung der verschiedenen Nationen an dieser Einwanderung. An der Spitze standen in den Jahren 1851 bis 1860 die Deutschen mit 951 667, ihnen folgten unmittelbar die Iren mit 914 119. In den Jahren 1881 bis 1890 zeigte sich folgendes Verhältnis unter den nach den Vereinigten Staaten Eingewanderten. Es stammten aus:

Irland	655 381
England	649 052
Grofsbritannien insgesamt	1 466 426
Deutschland	1 452 952
Schweden-Norwegen	560 483
Italien	307 095
Rufsland	265 064
Österreich	226 020 u. s. f.

Unter den 62,6 Millionen Einwohnern, die die Vereinigten Staaten im Jahre 1890 zählten, standen neben den im Lande selbst Geborenen die Deutschen mit 2,8 Millionen an der Spitze; es folgten die Irländer mit 1,9 Millionen, die Engländer mit 900000 und die Schweden mit 480000.

An der gesamten Auswanderung aus Europa sind die vereinigten britischen Königreiche bei weitem am stärksten beteiligt; es liegt das einerseits daran, dafs England die erste Kolonialmacht der Welt ist und seinen Bürgern in allen Erdteilen eine gute Stätte bereitet hat, sodann aber auch an den elenden Zuständen in Irland, die dauernd eine unverhältnismäfsig grofse Auswanderung hervorgerufen haben. In gemessenem Abstande folgt die deutsche Auswanderung; in den letzten 20 Jahren ist ihr die früher unbedeutende italienische Auswanderung an die Seite getreten, die jetzt sogar weit über die deutsche hinausgeht; hier bilden, ebenso wie in Irland, die ungesunden nationalen, wirtschaftlichen und speciell agrarischen Verhältnisse die Ursache der unverhältnismäfsig grofsen Flucht aus dem Mutterlande. Zur Illustrierung dieser Verhältnisse mögen folgende, nur auf die — das Hauptkontingent der italienischen Auswanderer stellenden — Landarbeiter bezüglichen Zahlen der italienischen Statistik dienen. Im Jahre 1888 wanderten aus[1]): 147193; 1889: 107118; 1890: 90720; 1891: 122156; 1892: 88814; 1893: 95897; 1894: 83301; 1895: 122414; 1896: 129059; 1897: 112441.

Die übrigen europäischen Staaten haben nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtauswanderung gestellt; während des ganzen Jahrhunderts gingen über See — abgesehen von Rufsland, für das genauere Angaben sehr schwer zu machen sind — etwa $1^1/_2$ Millionen Personen aus Skandinavien und etwas über 2 Millionen aus Spanien und Portugal, hingegen nur $^1/_2$ Million Franzosen — was übrigens angesichts der geringen französischen Volksvermehrung sehr erklärlich ist.

* * *

In der Hauptsache richtete sich während des ganzen Jahrhunderts der Auswandererstrom von Europa nach Amerika. Nur ein geringer Bruchteil entfällt auf die übrigen Erdteile. Bemerkenswert ist dabei aber die ganz verschiedene Verteilung auf Nord- und Südamerika, und zwar gingen sowohl die germanischen wie die slavischen Europamüden überwiegend nach Nordamerika, die romanischen dagegen nach Südamerika. In Brasilien überwog freilich bis zu dem schon erwähnten v. d. Heydtschen Auswanderungsverbote die deutsche Einwanderung; so betrug von 1816 bis 1860 die Zahl der nach Brasilien wandernden überhaupt nur 67000, von denen 37000 deutsch waren; von 1861 bis 1894 dagegen gingen nur 51000 Deutsche und 24000 Österreicher gegenüber etwa 800000 Romanen nach Brasilien. In derselben Zeit verzeichnete Argentinien gegen 2 Millionen Einwanderer, von denen ein Drittel auf Deutsche, Schweizer und Österreicher, zwei Drittel auf Romanen entfielen. Die Verteilung des germanisch-slavischen Auswandererstromes einerseits und des romanischen anderseits auf Nord- und Südamerika in der neuesten Zeit, von 1891 bis 1896, veranschaulicht folgende, in Nauticus' trefflichem „Jahrbuch für deutsche See-Interessen" zusammengestellte Tabelle; es gingen nach

	Nordamerika	Südamerika
aus Deutschland	433 000	14 000
„ Österreich-Ungarn	333 000	33 000
„ Grofsbritannien	259 000	5 700 (Grofsbritannien und Irland)
„ Irland	264 000	
„ Skandinavien	274 000	3 900
„ Italien	354 000	819 000
„ Frankreich	25 000	23 000
„ Spanien und Portugal	18 000	346 000
„ der Schweiz	25 000	4 000
„ Rufsland und Polen	350 000	26 000

Somit betrug die Einwanderung in Nordamerika aus überwiegend germanischen Auswanderungsgebieten in dieser Zeit über $1^1/_4$ Millionen, aus deutsch-slavisch-magyarischen Ländern gegen 700000, zusammen also gegen 2 Millionen, und die Auswanderung aus diesen Ländern zusammen nach Südamerika noch nicht 100000; hingegen wanderten aus romanischen Ländern nach Südamerika gleichzeitig gegen 1,2 Millionen, nach Nordamerika aber nur weniger als 400000. Diese Zahlen sind für die spätere Gestaltung der politischen Verhältnisse in „All-Amerika" von erheblicher Bedeutung.

Bis gegen die Mitte dieses Jahrhunderts war, wie die oben mitgeteilte Tabelle ergiebt, die europäische Einwanderung in die Vereinigten Staaten gering; sie belief sich nur auf wenige Tausend im Jahre, und erreichte erst 1842 die Zahl 100000, um — teils infolge der kalifornischen Goldfunde, teils infolge der unstäten Verhältnisse in Europa — 1850 bereits auf weit über 300000 zu steigen. Nach einem neuen erheblichen Sinken zu Anfang der 60er Jahre, wurde in den 70ern die Zahl von 400000 bis 500000 jährlich erreicht. Während die Einwanderung bis 1875 ganz frei war, begann in diesem Jahre die Gesetzgebung sich dieser Frage zuzuwenden, und 1885 wurde der Einwanderung bereits ein kräftiger Riegel vorgeschoben. Wesentlich verschärft wurden die die Einwanderung erschwerenden Bestimmungen im Jahre 1893, und in neuester Zeit sind die Bestrebungen in dieser Richtung immer weiter gegangen, ohne dafs ihnen jedoch die Gesetzgebung bisher gefolgt wäre. Weiteren Beschränkungen müssen die europäischen Auswandererländer aber jedenfalls entgegensehen. Es ist ja nur selbstverständlich, dafs die Vereinigten Staaten, wenn das Land knapper, das ganze Staatswesen geregelter, die Bevölkerung dichter, das politische Sondergefühl reger wird, der minderwertigen Einwanderung einen Damm entgegenzustellen bemüht sind. Aus den Ländern, die die brauchbarsten Einwanderer stellen, hat die Wanderung ohnehin nachgelassen, und auf das minderwertige Menschenmaterial legen die Vereinigten Staaten natürlich um so weniger Wert, je mehr sie sich selbst genügen.

* * *

Für Deutschland liegt nun der allbekannte grofse Übelstand vor, dafs die zahlreichen Kräfte, die es nach Nordamerika entsandt hat, politisch völlig verloren sind. Eine eigene Domäne hätte es sich leicht in Brasilien schaffen können, wenn die Auswanderung dorthin nicht lange Zeit unterbunden gewesen wäre. Für die Zukunft liegt ohne Zweifel eine nicht zu übersehende Schwierigkeit in dem Überwiegen des romanischen Elementes in Südamerika; allerdings haben sich gerade die romanischen Staaten, die ihre Auswanderer nach Argentinien und Brasilien entsandt haben, als nicht mehr recht fähig zum Kolonisieren erwiesen, und aufserdem sitzen die Deutschen in ihren Teilen Brasiliens leidlich geschlossen zusammen, so dafs diese Aussicht uns noch immer nicht verschlossen ist.

Doch ich will mich an dieser Stelle auf weitere po-

[1]) Nach den „Mitteilungen des Vereins für deutsche Wanderungspolitik".

litische Erörterungen nicht einlassen, und nur noch die neben Nordamerika hervortretenden Hauptrichtungen der deutschen Auswanderung feststellen. In erster Linie sind da die eben erwähnten südbrasilischen Provinzen zu nennen; der Rest ist äufserst gering; er verteilt sich auf Afrika und Australien; die Auswanderung nach Asien hat noch in keinem Jahre die Zahl 300 erreicht. Nach Australien hatten sich nur 1883 mehr als 2000 Deutsche gewandt, nach Afrika im Jahre 1893 über 1100; sonst war die Zahl der nach Afrika wandernden Deutschen, mit Ausnahme von 1883 (772), stets unter 500 geblieben. Die Auswanderung nach Brasilien hatte 1890/91 einen Höhepunkt erreicht; 1897 betrug sie nur 900, doch winkt ihr ein neuer Aufschwung durch die jüngst erfolgte Begründung von Kolonisations-Gesellschaften, die in Südbrasilien grofse Landstriche erworben haben und eine planmäfsige Besiedelung ins Leben zu rufen im Begriffe sind; auf Grund des Auswanderungsgesetzes hat der Reichskanzler einer Gesellschaft bereits die Konzession für jährlich bis zu 4000 Auswanderern erteilt. — Im Jahre 1898 wanderten von den 17 173 über deutsche Häfen beförderten reichsdeutschen Auswanderern 13 869 nach den Vereinigten Staaten, 1042 nach Afrika, 733 nach Brasilien, 566 nach Argentinien, 215 nach Asien, 175 nach Chile, 135 nach Britisch-Nordamerika, 153 nach Australien und Polynesien, 118 nach Mittelamerika u. s. f.

Die ganze deutsche Auswanderung fällt zur Zeit ja nur wenig ins Gewicht, beträgt sie doch noch nicht 0,5 vom Tausend der Bevölkerung, während sie in dem Jahre 1881 auf mehr als 0,5 vom Hundert angewachsen war. Doch ist das nur eine mit der gegenwärtigen wirtschaftlichen Hochkonjunktur zusammenhängende Erscheinung; eine erneute Steigerung kann auf die Dauer bei einem jährlichen Bevölkerungszuwachs von 700 000 bis 800 000 Köpfen nicht ausbleiben. Nicht zu erwarten ist allerdings, dafs die gesamte europäische Auswanderungsbewegung so bald wieder jene enorme Höhe erreicht, die sie im Durchschnitt der zweiten Hälfte des laufenden Jahrhunderts hatte, da die die europäische Auswanderung aufnehmenden Länder zum Teil gesättigt werden. Unser Jahrhundert hat diese Länder erst so recht eigentlich geöffnet; es hat zugleich durch die Einführung des Dampfschiffes das Mittel gegeben, sie erstaunlich schnell mit Menschen zu füllen. So wurde dieses 19. Jahrhundert in der That zu einem Jahrhundert einzigartiger überseeischer Völkerwanderungen. Die Steigerung des Verkehrs dauert ja fort, aber der Verkehr wird mehr zu einem Austausch wirtschaftlicher Güter, und was den Personenverkehr anlangt, zu einem Verkehr hinüber und herüber fahrender Geschäfts- und Vergnügungsreisender; in dieser Richtung kann er sich noch ganz enorm ausdehnen, während die dauernde Auswanderung offenbar ihren Höhepunkt bis auf weiteres überschritten hat. Im 20. Jahrhundert wird der Menschenstrom sich nicht mehr so einseitig von Europa aus bewegen, er wird mehr über den Ocean hin und her fluten; und das zur Rüste gehende 19. Jahrhundert behält mit seinen 30 Millionen ausgewanderter Europäer als besonderes Kennzeichen für sich den Charakter eines Jahrhunderts der überseeischen Völkerwanderung.

Der Stand der Bogen- und Pfeilforschung.

Von Dr. Karutz. Lübeck.

So lange Leben ist, ist Kampf, und so lange Menschen sind, hat sie Hunger und Notwehr gedrängt, sich Werkzeuge zu ihrem Kampfe zu ersinnen, die stärkeres leisteten, als Faust und Zähne. Waffen und Wehr erstanden. Unbeholfen in der Form, unzureichend in der Wirkung gingen sie aus den ersten Händen hervor, um in gleichem Mafse, wie alles andere Lebendige oder vom menschlichen Geiste Belebtes unter dem raschen und sicheren Griffe rastloser Entwickelung sich zu formen, zu immer kunstvolleren Gestalten und zu immer komplizierteren Apparaten sich zu vollenden. Vom losen Feldstein und vom Aste des gestürzten Baumes geht der Weg dieser Entwickelung zur Schleuder, zur Keule, zum Wurfstock (Wurfmesser) und zum Speer, von Muscheltrümmern und Steinsplittern zu Messer, Schwert und Streitaxt.

Sekundär im Sinne Lipperts [1]) ist der Bogen, jene weit verbreitete Waffe, deren Wert im Völkerleben nicht besser illustriert werden kann als durch die indische Tradition ihres göttlichen Ursprunges [2]), durch ihre Heilighaltung und Verwendung im Kultus südamerikanischer Indianer [3]), durch die sich an sie knüpfende Sage der Bakairi, dafs der Heros Keri die Stämme aus verschiedenem Pfeilrohr geschaffen habe [4]). In ihm, sagt Lippert, ist kein Organ des Menschen nachgeahmt, sondern letzterer hat irgend einem äufseren Anlasse jene Art Wirkung abgelauscht, die er nun für seine Wünsche in Beschlag nahm. Auch ein anderes Vorbild des Bogens zu finden, wie es für das Blasrohr vielleicht mit Recht in der Rohrflöte gesehen wird, ist nicht leicht. Nach Pitt Rivers [5]) hätte es ein zum Abschnellen gestellter Ast als Vorkehrung zum Tierfang im Walde sein können, andere leiteten seine Entstehung aus den Saiteninstrumenten ab und vertauschten damit zweifellos die Rollen, die beide in der Entwickelung spielen. Das Musikinstrument ging aus der Waffe hervor, und nicht umgekehrt, wie schon Tylor meinte und wie Balfour in seiner schönen Abhandlung „The natural history of the musical bow“ [6]) wahrscheinlich gemacht hat.

Lippert wird durch die komplizierte Mechanik des Bogens auf der einen Seite, durch dessen Verbreitung auf der anderen zu der Annahme geführt, dafs der Bogen bei den Kulturvölkern Altmexikos, Ägyptens und Babylons erfunden ist, „dafs wir diese Erfindung mit gutem Rechte in die Werkstatt des Technikers hineinverlegen können. Dann war vielleicht die gleichzeitige Erfassung der beiden Enden des Drillseiles am Bohrer durch ein gebogenes Holz nicht, wie man gewöhnlich glaubt, die Nachbildung eines Bogens, beziehungsweise die Verwendung desselben zu einem anderen technischen Zwecke, sondern umgekehrt konnte jene an den Bohrer unmittelbar anschliefsende Verbesserung den Menschen auf die Schnellkraft eines solchen Gerätes aufmerksam machen“. Aus dieser Entstehung des Bogens innerhalb der Kulturcentren erklären sich nach Lippert sein Verbreitungsgebiet durch Übertragung und die Lücken

[1]) Kulturgeschichte der Menschheit, I. S. 285.
[2]) Egerton, „Indian and Oriental armour“, p. 81.
[3]) Dr. Hermann Meyer, „Bogen und Pfeil in Central-Brasilien“, S. 4.
[4]) Ebenda S. 16.
[5]) Lippert, l. c., S. 304.
[6]) Oxford 1899.

dieses Verbreitungsgebietes durch Fehlen der Übertragung bei den äufsersten Inselvölkern der Südsee und Westindiens.

Peschel[7]) hatte für diese Thatsachen andere Ursachen beschuldigt. Er meinte, der Mangel grofser jagdbarer Säugetiere habe die Bewohner polynesischer Inseln um die Kenntnis des Bogens gebracht und der Mangel an Übung habe dieselbe Wirkung bei den Hirtenvölkern Afrikas und den ackerbauenden Stämmen Amerikas gehabt. Auf die Bogenerfindung selbst ist hierbei nicht eingegangen, und ebenso wenig berühren alle späteren Untersuchungen diese Frage. In Ratzels drei bedeutenden Arbeiten über die afrikanischen Bogen findet sich z. B. nur folgende Stelle: „Der Pfeil ist älter als der Bogen, dem ein mit der Hand geschlenderter ‚Wurfpfeil', ein kleiner Speer, vorausgegangen sein mufs. Der Bogen ist eine nachträglich hinzugefügte Verbesserung, vergleichbar dem Wurfbrett, mit dem er die Aufgabe teilt, eine leichtere und kräftigere Fortschlenderung jener Wurfwaffe zu gestatten. Mit seiner verhältnismäfsig kleinen Klinge, die nicht viel Material erfordert, war er eine gegebene Waffe der noch nicht bis zum Eisen Vorgedrungenen" [8]). Wie jedoch jene Verbesserung des Wurfpfeiles entstanden ist, darüber spricht auch diese Stelle nicht einmal eine Vermutung aus. Dagegen scheint aus ihr wenigstens so viel hervorzugehen, dafs Ratzel die Erfindung des Bogens auf der Entwickelungsstufe kulturarmer Völker sucht, und dafs er die asiatischen Einflüsse, welche ihm die Ethnographie Afrikas auch in den Bogen offenbart, nicht, wie Lippert, allein von den alten Kulturreichen ableitet, hierfür vielmehr nur die komplizierteren Formen in Anspruch nimmt, die sich neben die ursprünglichen gedrängt oder sie verdrängt haben.

Für den antiken Bogen nimmt von Luschan[9]) die Erfindung seitens eines alten Turk-Stammes, vielleicht der Sumerer, an, und zwar eine nur einmalige Erfindung, die sich durch Übertragung über ganz Asien und die in Frage kommenden Teile Afrikas verbreitet hat. Aber das ist ein zusammengesetzter Bogen, eine raffinierte Vervollkommnung des einfachen. Mag man für ihn gern an die periphere Ausbreitung von einem Mittelpunkte aus glauben, so erscheint die fast universelle Kenntnis des einfachen Bogens vielmehr als ein Völkergedanke, sein Vorkommen in so verschiedenen Rassen und Kulturkreisen als das Produkt von Beobachtungen, Überlegungen und Versuchen, die unabhängig von einander dem bis zu einer gewissen Entwickelung gediehenen menschlichen Geiste vielerorts sich aufdrängen konnten. Was aber den Anstofs dazu gegeben hat, wissen wir nicht.

Wenn nicht die Erfindung des Bogens, so waren seine Verbreitung, die Ursachen und Hindernisse der Verbreitung und die aus ihr sich ergebenden Folgerungen für örtliche und allgemeine Ethnographie neben den Unterschieden in der Form dasjenige, was in den letzten Jahren die Forschung interessiert und die Reihe schöner Publikationen veranlafst hat, die heute über Bogen und Pfeil vorliegen.

Gegen die Peschelsche Auffassung von dem Verlust des Bogens in der Südsee hatte Lippert bereits mit Glück auf Australien hingewiesen, welches nur dort, wo papuanischer Einflufs den Norden des Kontinents ethnographisch umgestaltet hat, die Waffe kennt, im übrigen aber keineswegs an jagdbaren Säugetieren Mangel leidet. So mufs man denn in der That wohl vermuten, dafs jene entlegenen Zeiten, in denen die Vorfahren der Australier vom indischen Festlande aufbrachen und gen Osten zogen, den Bogen noch nicht gekannt und dafs später die Erfindung oder Vervollkommnung des Bumerang den Weg zu ihm dauernd verschlossen haben.

Für das Fehlen unserer Waffe bei den afrikanischen Hirtenvölkern brachte Ratzel[10]) neue Gesichtspunkte. Er wägt die Verhältnisse, wie sie in dieser Beziehung Ost- und Nordafrika charakterisieren, gegen diejenigen der westlichen Hälfte des Erdteils ab und findet dort „eine Kette von Völkern, welche Bogen und Pfeil entweder ganz verschmähen oder neuerdings oder nur gelegentlich diese Waffen wieder aufgenommen haben oder bei denen endlich ihr Gebrauch auf Stämme beschränkt ist, welche in irgend einer Art von Unterthänigkeit oder Leibeigenschaft sich befinden", während dagegen im Westen mit Ausnahme einiger Stämme im Congobecken, der Fan, der Dualla, überall der Bogen die herrschende Waffe ist. Ratzel kommt zu dem Ergebnis, dafs die Verbreitung desselben mit der staatlichen Organisation der Völker zusammenhängt. Die gröfsere militärische Stärke nomadisierender Hirtenvölker, die Vorbedingung der Staatengründungen und Eroberungszüge, erreichte ihre Vollkraft erst durch den Übergang vom Bogen zum Speer und Schild; wo jener sich erhalten hat, darf man deshalb nicht von einem Urzustande oder von einem Rassenunterschiede sprechen, sondern nur vom Mangel einer bestimmten socialen und militärischen Organisation, sei es, dafs diese noch nicht bestanden hat oder bereits wieder verloren gegangen ist. Umgekehrt lehrt das Vorkommen von Speer und Schild bestimmte Völkerverbindungen und -wanderungen kennen, die z. B. in Westafrika auf Einwirkungen des Ostens zurückzuführen sind.

Es ist gewifs richtig, dafs Bogen und Pfeil an sich nicht die Kennzeichen einer tiefen Kulturstufe sind. Man wird die Australier kaum für wesentlich kulturärmer halten dürfen als die Buschmänner, die Mandingos für primitiver als die Massais. Allein jene von Ratzel angenommene staatliche Organisation bedeutet zweifellos eine vorgeschrittene Entwickelung im Völkerleben, sie schliefst den Sieg über Stämme ein, die um so viel mindestens primitiver sind, als ihnen eben jene Organisation noch fehlt, die schwächer sind und die deswegen untergehen. In diesem Sinne wird man, wenn auch nicht von einem Urzustande, so doch von einem ursprünglicheren, zeitlich früheren, kulturgeschichtlich tieferen Zustande bei denjenigen Völkern sprechen können, denen Bogen und Pfeile die Hauptwaffe sind. Ratzel[11]) selbst hat in seiner zweiten Arbeit diesen Punkt für Afrika scharf betont, wo die ausschliefsliche oder vorwiegende Anwendung von Bogen und Pfeil die Signatur einer bestimmten Kulturstufe, und zwar einer niedrigeren sei. „Bogen und Pfeil sind heute die Waffen der unterdrückten Völker, die vor stärkeren, mächtigeren sich in den Schutz dichter Wälder oder in eine jener seltsamen Formen politischer Leibeigenschaft sich gebeugt haben, an denen Afrika reich ist."

Das hatte Peschel bereits im Auge gehabt, wenn er sagte, dafs Bogen und Pfeil als ein Symbol für das sichere Erlöschen einer Menschenrasse erscheint, aber

[7]) „Über den Einflufs der Ortsbeschaffenheit auf einige Arten der Bewaffnung", Ausland 1870, Nr. 19.

[8]) „Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung des Bogens etc." Berichte der Kgl. Sächs. Ges. d. Wissensch. 1893, S. 175.

[9]) „Zusammengesetzte und verstärkte Bogen", Verh. d. Berl. Anthrop. Ges. 1899, S. 232.

[10]) „Über die geographische Verbreitung des Bogens und der Pfeile in Afrika", Berichte d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wissenschaften, phil.-hist. Klasse 1887.

[11]) „Die afrikanischen Bögen . . .", Abhandl. d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wissensch. 1893, S. 298.

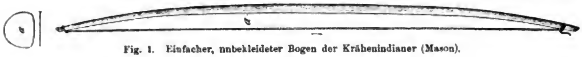


Fig. 1. Einfacher, unbekleideter Bogen der Krähenindianer (Mason).



Fig. 2. Bogen aus Ugogo. Lübecker Museum.



Fig. 3. Bogen von Berlinhafen (Neuguinea). Lübecker Museum.



Fig. 4. Zusammengesetzter Bogen der Sioux aus Kuhhorn. Nach Mason.

Fig. 5. Somalbogen.



Lübecker Museum Nr. 4609.

Fig. 6. Bogen von Lagos.



Lübecker Museum Nr. 1940.



Fig. 7. Einfacher mit aufgeklebten Sehnen bekleideter Bogen der Navajo-Indianer in Neu-Mexiko (Mason).

Ratzel fand den inneren Grund der Erscheinung in der staatlichen und militärischen Organisation der mit Speer und Schild kämpfenden stärkeren afrikanischen Völker. Dabei bleibt aber zu bedenken, dafs, wie Ratzel in seiner dritten Arbeit über diesen Gegenstand betont [12]), „nur ausnahmsweise eine Waffe gleichsam in der Alleinherrschaft gefunden wird, dafs vielmehr der Bogen oft den Speer ergänzt“, und dafs die Beziehungen beider zu einander, wie sie aus der Güte der Waffe und dem Zweck ihrer Verwendung resultieren, die Verbreitung des ersteren bedingen. „Die Kriegführung der Bogenträger ist der kleine Krieg mit Tiraillieren und Überfällen, die der Speerträger der Massenangriff.“ Daher die Erfolge der grofsen Eroberer-Völker, die mit alleiniger Ausnahme der Fulbe Speerträger sind. Auf der anderen Seite kann der Bogen auf der Jagd weder durch den Speer noch durch das Feuergewehr ersetzt werden.

Hat uns so allgemeine ethnographische Betrachtung den Charakter eines einzelnen Gegenstandes wie Bogen und Pfeil näher gebracht, so versuchten letztere umgekehrt, sich als beweiskräftige Hülfsmittel in der Erörterung grofser Fragen der Völkerkunde zu erweisen. Sie verdanken das den wissenschaftlichen vergleichenden Detail-Untersuchungen ihrer Formen, wie sie für den Bogen Ratzel, Meyer, von Luschan, für den Pfeil Meyer und Weule angestellt haben.

[12]) Berichte l. c. 1893, S. 173.

Die Bogen lassen sich im allgemeinen in zwei grofse Gruppen teilen, in die einfachen und in die zusammengesetzten. Erstere bestehen aus einem mehr oder weniger glatten und gebogenen Stabe aus elastischem Holz, dessen Material und Bearbeitung geographischen und kulturellen Schwankungen unterliegen. Nordamerika (Fig. 1) nimmt dazu Eibe, Weide oder Birke, Ahorn, Eiche oder Esche, Walnufsbaum, Buche oder andere Holzarten, Brasilien und Guayana ihre vortrefflichen Palmen, Melanesien in der Hauptsache ebenfalls Palmen, daneben für Zwecke der Niederjagd Bambus; Afrika verfügt im allgemeinen über weniger gute Holzsorten, seine Bogen sind deshalb von minderwertigem Material, gleichzeitig auch weniger gut gearbeitet, meist ohne Schmuck und Bemalung (Fig. 2) [13]). In Ostafrika werden sie geölt und über Feuer erwärmt, erhalten hierdurch eine gleichmäfsig glänzend braune Farbe, sind im übrigen aber weder bemalt, wie in Nordamerika, noch geschnitzt, wie die prachtvollen Waffen der Papuas Berlinhafens (Fig. 3). Dieser einfache Bogen herrscht in Nordamerika [14]) östlich der Felsengebirge und südlich der Hudsonbai, in Südamerika, für dessen centrale Gebiete Meyer fünf verschiedene Typen aufstellt, in Melanesien bei den Negritos Luzons, bei den Weddah auf

[13]) Die Zeichnungen der Lübecker Museumsstücke sind von Herrn H. Zetzsche in Lübeck angefertigt.

[14]) Mason, „North American Bows, Arrows and Quivers“, Smithson. Report. 1893.



Fig. 9. Sehnenumwickelter Bogen der Eskimos von Nuniviak-Island (Mason). Hälfte.

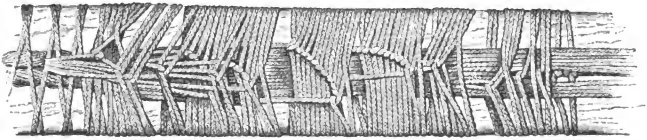


Fig. 10. Eskimobogen, arktischer Typus von Wainwrights Inlet (Mason).



Fig. 11. Eskimobogen mit Sehnen umflochten. Westlicher Typus. Nach Mason.



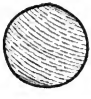
Fig. 12. Verstärkter Bogen aus Sekar, Holl. Neuguinea. Nach v. Luschan.



Fig. 16. Kassaibogen. Nach Ratzel.



13



14



15

Fig. 13. Tatarischer Bogen. Lübecker Museum Nr. 477. — Fig. 14. Querschnitt durch einen einfachen Stabbogen. Natürl. Gröfse. — Fig. 15. Querschnitt durch einen zusammengesetzten Bogen aus Turkestan. Natürl. Gröfse.

Ceylon und in weiterer Ausdehnung in Süd- und Mittelafrika vor. Die zusammengesetzten Bogen anderseits bestehen aus mehreren Teilen, dem Griff und den beiden Flügeln, die fest miteinander verbunden sind, und finden sich aufser bei den Sioux-Indianern Nordamerikas (Fig. 4) und Eskimos namentlich in Asien und in den von ihm beeinflufsten Teilen Nordafrikas.

Diese allgemeine Einteilung hat neuerdings von Luschan [15]) modifiziert und auf Grund feinerer Unterscheidungen durch ein Schema ersetzt, welches sechs verschiedene Gruppen der Bogenvarietäten auseinanderhält. Die erste Gruppe bilden jene einfachen Stabbogen, die bereits erwähnt worden sind. Ihnen schliefsen sich einfache Bogen an, deren Form an zusammengesetzte erinnert, d. h. die am Scheitel eingedrückt oder an den Enden aufgebogen zwei Arme bilden, durch welche sich ihr Aussehen demjenigen der asiatischen Bogen nähert; sie sind bei den Somâli (Fig. 5), im Nigergebiet, an der Guineaküste, weniger ausgesprochen bei den Waha, Warna und Wamarungu [16]) in Gebrauch und als Nachahmung echter asiatischer Bogen aufzufassen (Ratzel).

Der einfache Stabbogen wird nun weiterhin durch Vorrichtungen verbessert, welche das Splittern des Holzes, und zwar sowohl das „Loslösen von scharfen Splittern" wie das Zersplittern (von Luschan) verhindern sollen. Ersterem beugt man durch Umwickeln des ganzen Bogens mit dünnem Bindfaden vor, wie hier und da in Südamerika Brauch ist, das Zersplittern suchen partielle Umschnürungen unmöglich zu machen (Fig. 6). Einen Schritt weiter führt die eigentliche Verstärkung des Bogens, die in Nordamerika durch Sehnen geschieht, welche entweder (Fig. 7) mittelst Leim auf den Bogenrücken geklebt — im Westen der Vereinigten Staaten und in British-Columbia nördlich bis zu den Quellen des Mackenzie — oder mittels anderer Sehnen festgebunden sind und mit ihnen eine mannigfach variierende starke Verflechtung bilden. Nach der Art derselben unterscheidet Mason in dieser Gruppe vier Typen, den Cumberland Golf-, den Südalaska-, den arktischen

[15]) Ebenda S. 239.

[16]) Ebenda S. 237.



Fig. 17. Gefiederter Pfeil der Pima-Indianer nach Mason.

Fig. 18. Pfeil der Wandorobbo am oberen Tana.



Lübecker Museum, Nr. 2046.

Fig. 19. Direkter Schlag. Erster Schritt zur Herstellung eines Steingerätes.



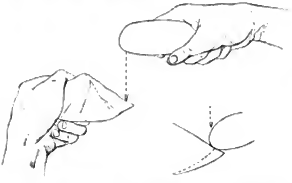
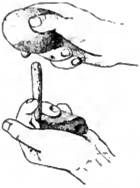
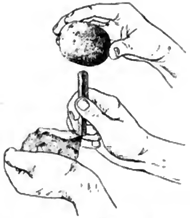


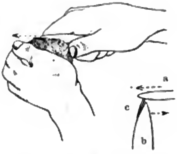
Fig. 20. Direkter Schlag. Abschlagen einer scharfen Kante.



21



22



23

Fig. 21. Indirekter Schlag. Einschiebung eines meifselartigen Steines (bei den Wintun). — Fig. 22. Indirekter Schlag. Zwei Personen bei der Herstellung beteiligt (bei den Apaches). — Fig. 23. Spalten durch Druck mit einem Knochengerät. a Knochengerät, b der Stein, c der Splitter.

und den westlichen Typus (Fig. 9 bis 11). Einfacher und älter vielleicht, aber von derselben Wirkung ist eine fest dem Rücken des Bogens aufgebundene dicke Schnur (von Luschan), die wir heute aus Alaska kennen, die früher auch in Südamerika gebräuchlich und nach von Luschans Ansicht noch zu Cooks Zeiten den tonganischen Bogen eigentümlich war. Eine dritte Art der Verstärkung findet derselbe Autor an einem Bogen von Sekar am Mac-Cluer-Golf in Holländisch Neu-Guinea. „Er besteht (Fig. 12) aus zwei Stäben, einem längeren und dickeren aus Palmenholz und einem kürzeren und dünneren aus Bambu, die einfach hintereinander gelegt und durch viele darumgeflochtene Ringe miteinander verbunden sind."

Zusammengestückte Bogen nennt Luschan gewisse, früher zusammengesetzt genannte, aus Mangel an genügend langen Hölzern und Knochen aus kleinen Horn- oder Knochenstücken zusammengebundene Bogen mancher Eskimostämme, um die Bezeichnung echter zusammengesetzter Bogen solchen vorzubehalten, „deren einzelne Elemente fest miteinander verleimt sind oder so fest aneinander haften, dafs sie ohne völlige Zerstörung nicht wieder getrennt werden können". Aufserdem ist jeder zusammengesetzte Bogen reflex, d. h. „er hat, wenn er abgespannt ist, eine Krümmung entgegengesetzt der Krümmung, die er bei richtiger Bespannung annimmt" (Fig. 13). Diese letztere Art Bogen besteht entweder aus verschiedenen Stäben von Holz, wie in Westeuropa der neueren Zeit, im Lappland des 17. Jahrhunderts (Balfour) und in Japan, oder sie sind so konstruiert, dafs dem eigentlichen Bogenholz an der inneren Fläche eine Hornschicht, an der äufseren mehrere Lagen von Sehnenbündeln aufliegen. Die beiden hier aus der Luschanschen Arbeit wiedergegebenen Querschnitte eines einfachen und eines zusammengesetzten Bogens aus Turkestan veranschaulichen den Gegensatz zwischen beiden (Fig. 14 und 15).

In Amerika rechnet Luschan die mit fest auf-

geprefster Sehnenschicht, ohne Hornlage, versehenen reflexen Bogen Kaliforniens, wie der Gebiete südlich und östlich von Alaska zu den zusammengesetzten. In Afrika gehören sie dem von arabisch-maurischer Kultur beherrschten Norden und den centralen Sudan-Ländern an, und sind vor kurzem auch von den Zwergen am Kibusee nachgewiesen; um die Bogenform recht kennen zu lernen und meist verbreitet zu finden, müssen wir uns aber nach Asien wenden. Hier sehen wir ihn seit den ältesten Zeiten und über den ganzen Kontinent hin, mit Ausnahme der Weddah und Aino, im Gebrauch. Balfour sah einen asiatischen Bogen in Ägypten, der aus dem 7. Jahrhundert v. Chr. stammt, und von Luschan beschreibt einen solchen, der, in einem Grabe aus der Zeit Ramses II. gefunden, dem 13. vorchristlichen Jahrhundert zuzurechnen ist. Im Laufe weiterer Untersuchungen[17]), die sich auf die homerische Darstellung des Bogenspannens, auf die Zeichnungen antiker Vasen, auf den Vergleich mit den heutigen Turkestanbogen stützen, hat derselbe Autor nachgewiesen, dafs der antike, griechische, assyrische und überhaupt vorderasiatische Bogen den heutigen asiatischen entspricht und dafs er zur Klasse der zusammengesetzten gehörte. Dieser Konstruktion verdankte er auch allein seine bedeutende Wirkung.

Ganz ähnlich dem von von Luschan als Beispiel eines zusammengesetzten Bogens aufgestellten Turkbogen ist der persische, indische und chinesische. Auch sie bestehen aus einem Holzkern, der an den Enden zweier Seitenhölzer, der sog. Grate, gespalten ist, einer Schicht aufgeprefster Sehnenfasern an der Aufsen-, und zwei Hornstäben an der Innenseite, die genau in der Mitte des Bogens aneinander stofsen und mit Leder umschnürt sind. Bei den persischen Bogen sind die einfachen Hornstäbe durch schmale, parallel gelegte Hornstreifen ersetzt, die eine entsprechend stärkere Verbindung durch Sehnen, Rinde und Lack verlangen; der indische fällt durch stärkere Krümmung, durch die grelle Bemalung und Lackierung und durch eine Verstärkung von Sehnenbündeln auf, die an der Innenseite zu den Hornstäben hinzukommt; der chinesische ist gröfser, hat neben dem Holzkern noch einen Bambusstab und wird an den Schmalseiten neben dem Horn noch jederseits durch einen schmalen Streifen desselben Materials verstärkt. Nach Norden zu wird der Bogen in Asien länger und einfacher, verliert zum Teil den Hornstab, so dafs er dann nur noch aus Holz und Sehnen besteht und setzt sich nach Westen zu teils in letzterer Form, teils in der des Turkbogens bis nach Osteuropa hin fort.

Kehren wir noch einmal zu den einfachen Bogen zurück, so ist eine bis zur Aufstellung schematischer Einteilung vordringende Detailuntersuchung derselben bisher für Südamerika und für Afrika durchgeführt worden. In jenem hat sie Hermann Meyer[18]) nach der Form ihres Querschnittes und der Art ihres Materials in fünf Gruppen unterschieden: Perubogen, nordbrasilianische, kleine Guyana-, kleine Chaco- und ostbrasilianische Bogen. Für Afrika hat Ratzel ein Schema aufgestellt, dessen erste Klasse die einfache (afrikanische) Form umfafst. Innerhalb derselben trennt er zwei Ordnungen ab: Die eine enthält die mit Tierhaut einfach besehnten Bogen, die wieder eine ost- und südafrikanische Gruppe, eine Obernilgruppe und eine Gruppe des oberen Congo, differenzieren lassen, die andere diejenigen mit Haltwülsten und Rotangsehne im südlichen Congobecken. Die Bogen mit aus Rotang geflochtenen Wülsten bilden hierbei die Kassaigruppe (Fig. 16), die mit Holzkugeln und -scheiben oder mit Verdickung der Bogenenden an Stelle der Wülste versehenen die südwestliche Gruppe der Ordnung.

Diese Formunterscheidungen dienen nun zum geringeren Teile einer reinen Klassifikation; vor allem hat man sie zur Beantwortung gröfserer ethnologischer Fragen herangezogen und sie auf diese Weise wissenschaftlich fruchtbarer, persönlich dankbarer gemacht. Wir müssen jedoch diesen Punkt einen Augenblick zurückstellen, um uns vorher dem unzertrennlichen Begleiter des Bogens, dem in jener Hinsicht ihm ebenbürtigen Pfeile zuzuwenden.

Die ursprünglichste Form des Pfeils ist offenbar in einem einfachen geraden Stabe zu suchen, der vorn vielleicht etwas zugespitzt ward. Dann entwickelt sie sich zu einem komplizierteren Bau, an dem wir später folgende Teile unterscheiden können: Schaft, Vorderschaft, Kerbe, Spitze und Fiederung, von denen aber Vorderschaft oder das Mittelstück zwischen Schaft und Spitze und die Fiederung fehlen können.

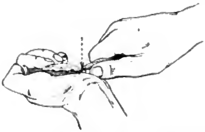
Pfeile aus einem Stück kommen in den mannigfaltig und kunstvoll verzierten Stücken Neu-Guineas, vereinzelt auch in Nord- und Südamerika (Fig. 17), bei den Stämmen des grofsen afrikanischen Waldes und ihren Nachbarn (Fig. 18), sowie bei den Buschmännern vor. Trennt sich dann die Spitze des Pfeiles von seinem Schaft, ein Vorgang, der wohl teils der Annahme des leichteren, für den Flug geeigneteren Rohres als Schaftmaterials folgte, teils aus der Absicht, gröfsere Schufswirkung zu erzielen, hervorging, so gewann ihre Entwickelung freieren Spielraum; Holz, Rohr, Knochen, Horn, Stein und Eisen müssen ihr dienen, je nach der Natur des geographischen Bezirks, nach der Erfindungskraft und dem technischen Können des Einzelnen, nach der Tradition, den Beziehungen und Verwandtschaften des Stammes. Holzspitzen sind in die Rohrschafte melanesischer und südamerikanischer Pfeile eingelassen, Bambusblätter mit reicher Verzierung krönen die Waffen von Kaiser Wilhelms-Land; Knochen verarbeitet der Buschmann zu seinem komplizierten Geschofs, Horn und Bein der Hyperboreer, während das Eisen Asien und Afrika beherrscht. Die nordamerikanischen Indianer — und die vorgeschichtlichen Völker der Alten Welt — bevorzugten den Stein, über dessen Bearbeitung eine belangreiche Mittheilung von Holmes[19]), der beistehende Abbildungen entnommen sind, Aufschlufs giebt. Da wurde zuerst der Stein als loser Splitter gesammelt, dann vom Felsen gebrochen, als man merkte, dafs freiliegendes Gestein brüchiger war als frisch zu Tage befördertes. Das so gewonnene Stück erhält durch kunstgerecht gegen die scharfen Kanten entweder direkt (Fig. 19 und 20) oder indirekt mittels eines zweiten meifselartigen Steines (Fig. 21) geführte Schläge annähernd die spätere Gröfse und Form. Darauf folgt das Glätten, indem man mit einem festen Knochen die Schärfen und Ecken in kurzem Stofse absplittert oder mit einer Pincette aus zusammengebundenen Knochenstücken abkneift (Fig. 22 bis 26).

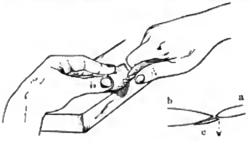
Die Verbindung der Spitze mit dem Pfeilschaft ist nun gleichfalls eine verschiedene. Einfaches Anschnüren mittels Bast genügt den Papuas; die nordamerikanischen Pfeilspitzen sind fast ausnahmslos in einen Spalt des Schaftes geklemmt und durch Sehnen gesichert, bei den südamerikanischen kommt häufig ein Mittelstück hinzu, das, in den Schaft gelassen, am anderen Ende die eigent-

[17]) l. c. und aufserdem „Der antike Bogen", Festschrift für Otto Benndorf, 1898.

[18]) l. c. S. 6.

[19]) „Manufacture of Stone Arrow-Points", Americ. Anthr. January 1891.


24



25

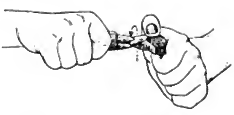

26

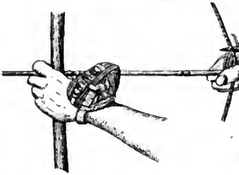
Fig. 24. Abspaltung durch Druck; andere Art der Haltung als in Fig. 23. — Fig. 25. Abspaltung durch Druck mit einem Knocheninstrument. Das zu formende Gerät auf einer Unterlage. — Fig. 26. Abspaltung durch Druck mit einer Knochenzange.

27


28


29


Fig. 27. Somalpfeil.
Fig. 28. Irangipfeil.
Fig. 29. Pfeil aus Nyangai (Central-Ostafrika).
Sämtlich im Lübecker Museum.



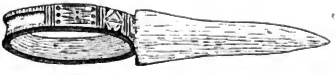


Fig. 31. Dolchmesser mit Bogenspanner. (Hinterland von Kamerun.) Nach v. Luschan.

Fig. 30. Bogenspanner der Wute (Kamerun). Nach v. Luschan.

liche Spitze trägt. In Afrika geschieht die Verbindung nach Weule[20]) entweder ohne Mittelstück oder mit einem oder mit zwei Mittelstücken. In den beiden ersteren Fällen mufs man aufserdem unterscheiden, ob die Spitze mittels Dornes in den Schaft bezw. in das Mittelstück eingelassen, oder ob sie mittels Tülle aufgesteckt ist.

An seinem unteren Ende ist der Pfeil entweder glatt abgeschnitten, wie in der Südsee und bei den Waldvölkern Afrikas, für welche Weule die Erscheinung aus dem Mifsverhältnis der breiten Rotangsehne zum dünnen Schafte erklärt, oder mehr oder weniger tief und breit eingekerbt und dann oberhalb dieser Kerbe durch Bastumwickelung vor dem Splittern geschützt. Noch sorgfältiger ist die Arbeit des Sambesi-Pfeiles, in dessen unteres Schaftende man einen Holzstift eingesteckt hat, der seinerseits erst die Kerbe bildet.

Den interessantesten und neuerdings meist gewürdigten Teil des Pfeiles stellt die Flugsicherung dar. Sie ist kein integrierendes Attribut desselben, fehlt vereinzelt in Asien und Amerika, durchweg in der Südsee, dem ganzen centralen und östlichen Sudan, sowie den Völkern des oberen Nil, ist aber dort, wo sie vorkommt, nicht nur meist durch die Sorgfalt und Schönheit ihrer Ausführung bewunderungswürdig, sondern auch durch die Verschiedenheit ihrer Formen bemerkenswert und ethnographisch wertvoll.

Mason teilt seine nordamerikanischen Pfeile z. B. nach der Fiederung ein, und zwar in solche ohne Federn, solche mit zwei, mit drei oder mehr Federn, und nach der Befestigung dieser in solche, die festgeleimt, festgebunden oder mit ihrem Kiel in den Schaft eingelassen sind. Hermann Meyer wählt gleichfalls die Fiederung als Grundlage der Unterscheidung, verbindet damit jedoch anthropo-geographische Gesichtspunkte, so dafs er für die Pfeile Central-Südamerikas folgende sieben Gruppen erhält[21]):

die ostbrasilianische oder Ges-Tupifiederung,
„ Guyanafiederung,
„ Schingunahtfiederung,
„ Ararafiederung,
„ Mauhéfiederung,
„ Perubundfiederung,
„ Perupechfiederung.

Der afrikanische Pfeil ist von Weule nach demselben Principe systematisiert worden, denn „was diese (die Fiederung) als Kriterium so überaus wertvoll macht, ist vor allem die Beständigkeit ihrer Form. Zum anderen erfordert ihre Anbringung stets ein verhältnismäfsig grofses Mafs von Sorgfalt; jene wird nicht von selbst erlernt, sondern von Stammesgenossen übernommen. Damit aber verbleibt sie auch dem Stamme". Die Flug-

[20]) „Der afrikanische Pfeil", Eine anthropogeographische Studie. Leipzig 1899.

[21]) Abbildungen auch in dieser Zeitschrift, Bd. LXVIII, S. 135 und 136.

sicherung geschieht entweder durch ein Stück Leder oder Fell, durch ein Blatt oder durch echte Fiederung, die entweder eine Klebfiederung, eine Bund- (Wickel-), Steg- oder Bügelfiederung ist. Bei der ersten (Fig. 27) sind die einzelnen Fahnen radial auf den Schaft geklebt, bei der zweiten (Fig. 28) mittels Sehnenfäden oder Baststreifen angewickelt, die zwischen den einzelnen Fiederchen hindurch und spiralig die ganze Fiederung hinab um den Schaft herumlaufen; bei der dritten Art (Fig. 18) sind die Fahnen nur an den beiden entfiederten Enden an dem Schaft befestigt und liegen dazwischen frei in der Luft, bei der letzten (Fig. 29) endlich werden die Fahnen so an den Schaft gebunden, dafs sie frei nach hinten stehen, dann nach vorn übergebogen und am anderen Ende ebenfalls festgewickelt (Weule).

Auf Grund dieser Variationen in der Fiederung teilt Weule nun die afrikanischen Pfeiltypen in eine Form des Osthorns (Somâl) und des westlichen Afrikas (Senegambien), in eine Gruppe der östlichen und südwestlichen Bantu — mit den Unterabteilungen: Form des äquatorialen Ostens, Tanganyikaform, Sambesiform, Form des Südwestens — in eine Congo(Kassai)form, Sudangruppe und archaistische Formen, die sich wieder in eine Steppenform des Südens und eine Waldform des Nordens sondern.

Einige Worte noch über die Vergiftung der Pfeile, die Weule eine der allgemeinsten Eigenschaften des afrikanischen Pfeiles nennt. Blatt, Blattstiel und Mittelstück sind die Träger des mehr oder weniger dick aufgestrichenen Giftes. Ratzel macht darauf aufmerksam, dafs die am stärksten vergifteten Pfeile in Afrika diejenigen der Waldvölker, also von kleinen schwachen Bogen geschossene sind, dafs im malayischen Archipel die Giftpfeile nur dort allgemein sind, wo sie zum Blasrohr gehören, und dafs die Giftwirkung die Notwendigkeit einer weittragenden kräftigen Waffe verringert.

In den Kreis dieser Untersuchungen über Bogen und Pfeil gehören auch die Arbeiten, die sich mit der Technik des Bogenspannens und mit den zum Schutze der Hand gegen die zurückschnellende Sehne dienenden Apparaten beschäftigen. Was die ersteren anlangt, so hat Morse[22]) fünf Arten, den Bogen zu spannen, unterschieden, die er primäre, sekundäre, tertiäre, Mittelmeer- und mongolische Spannung nennt. Von diesen machen die beiden letzteren, die mit den Spitzen der drei mittleren Finger bezw. Daumen und Zeigefinger spannen, wegen des Einschneidens der Sehne Hülfsapparate nötig, die von Luschan Spannapparate im Gegensatz zu den Schutzvorrichtungen für die linke Hand gegen das Zurückschnellen der Sehne nennt[23]). Bei den Japanern besteht jener Apparat aus einem Handschuh mit Daumenpolster, bei den Persern aus einem schildförmigen und bei den Chinesen aus einem cylindrischen Daumenring. Die alten Assyrer spannten mit den drei mittleren Fingern und bedienten sich dazu eines schützenden Handschuhes, wie aus dem Reliefbilde des Bogenträgers von Sendschirli hervorgeht[24]); die Griechen scheinen, nach Vasenbildern zu urteilen, ebenfalls Lederstücke, Handschuhe, Fingerhüte beim Bogenspannen benutzt zu haben[25]). Daumenringe für die rechte Hand sind, von Nephrit, Horn, Eisen, Silber und Bronze gearbeitet, neuerdings wieder aus dem Orient, aus Korea und, was interessanter ist, aus Afrika (Benuë- und Obernil-Länder) bekannt geworden[26]).

Ganz anders spannen die Wute im Hinterlande von Kamerun, nämlich mit der Mittelhand (Fig. 30), die sie dabei durch einen bügelartigen, aus Holz sauber gearbeiteten Apparat bewehren, wie es die nördlich von ihnen wohnenden Völker des Benuë- und weiterhin des Togolandes mit jenen eigenartigen Combinationen von dolch- und ringförmigem Bogenspanner thun[27]) (Fig. 31).

Die Kraft, die jeweilig aufzuwenden ist, um einen Bogen zu spannen, wird neuerdings durch das sogenannte „Spanngewicht" gemessen[28]), indem die Sehne des wagerecht aufgehängten Bogens mit soviel Gewichten beschwert wird, bis die der Pfeillänge entsprechende Entfernung der Sehne vom Bogen erreicht ist. Diese Spanngewichte werden dann bei den verschiedenen Völkerstämmen verglichen und können hierdurch teils als Unterscheidungsmerkmal für den Bogen selbst, teils anthropologisch als Kriterium für die physische Kraft seines Trägers von Wert werden.

Wird diese vom Spanngewicht ausgedrückte Kraft des Bogens voll ausgenutzt, so schnellt die Sehne nach abgegebenem Schusse mit Vehemenz zurück und prallt gegen die den Bogen haltende linke Hand. Letztere mufs also, um kampffähig zu bleiben, gegen diesen Stofs geschützt werden und wird es durch jene bereits angedeuteten Vorrichtungen, deren Formen von primitiven zu kompliziertesten wechseln, und aus deren Fehlen oder doch selteneren Vorkommen in Mittel- und Südafrika Ratzel den Rückschlufs auf eine zu geringe Ausnutzung der Bogen-Wurfkraft macht. Bei den Botokuden besteht der Schutz aus einem mehrere Male um das Handgelenk gewundenen Streifen Baumbast, bei den Benuë-Völkern aus einem ledernen Armband oder breiten Elfenbeinringen, bei den Waldstämmen Afrikas aus einem dicken Lederpolster, den Waoyambo von Karagwe und Wahuma in Ussidja aus einer mit Kauris besetzten Ledermanschette, den Massai aus einem einfachen Stäbchen, das auf Daumen und Radius gelegt wird[29]). Die bronzenen Spiralen vorgeschichtlicher Funde gehören wahrscheinlich hierher und finden ihre Analogieen heute noch in den bekannten Stulpen der Salomo-Insulaner aus spiralig gewundener, federnder Baumrinde. Für einzelne afrikanische Stämme fafst von Luschan schon die starke Krümmung des ruhenden Bogens als Mittel auf, die linke Hand gegen den Anprall der zurückfahrenden Sehne zu schützen.

Sehen wir zum Schlusse zu, was mit den besprochenen Arbeiten jenseits einfacher, praktischen Zwecken dienender Systematisierung für die ethnographische Wissenschaft gewonnen ist.

Die Wertung des Bogens als eines unterscheidenden Völkermerkmales ist im wesentlichen wohl von Ratzel ausgegangen, sie ist von seiner Schule fortgesetzt worden, die Methoden und Ziele der einschlägigen Untersuchung stehen daher unter dem Einflusse anthropogeographischer Anschauungen. Ist der Bogen, wie wir sahen, als Ganzes das Kennzeichen einer niederen Kulturstufe, insofern er bei höherstehenden Völkern von der Kriegswaffe zur Jagdwaffe und von dieser zum Kinderspielzeug herabsinkt, nur bei unterdrückten oder verstreut, unorganisiert lebenden Stämmen die Haupt-

[22]) Citiert nach v. Luschan, „Bogenspannen", Verhandl. d. Berl. Anthrop. Ges. 1891, S. 670.

[23]) „Bogenspannen", Verh. d. Berl. Anthrop. Ges. 1891, S. 670.

[24]) von Luschan, „Der antike Bogen", S. 195.

[25]) Ebenda S. 196.

[26]) Verhandl. d. Berl. Anthropol. Ges. 1891, S. 81, 486, 672, 674.

[27]) Ebenda S. 676.

[28]) von Luschan, „Beiträge zur Ethnographie des abflufslosen Gebietes von Deutsch-Ostafrika" in Werther, „Die mittleren Hochländer" etc., S. 331.

[29]) Ratzel, Beiträge etc., l. c. S. 172.

waffe bleibt; lehrt andererseits die Betrachtung des einzelnen Stückes geographische und kulturliche Beziehungen zu dem Boden, dem es entstammt, so eröffnet der Vergleich seiner Varietäten endlich einen Ausblick auf grofse Völkerverwandtschaften und -bewegungen. Für Ratzel ist z. B. die Verbreitung des Bogens ein Anhalt mehr dafür, fast ganz Afrika als ein einziges grofses Gebiet mehr oder weniger abgeschwächter asiatischer Anklänge zu betrachten. Die echten asiatischen Bogen im Nordosten deuten auf alte arabische Einflüsse, die ihnen nachgeahmten des Nigergebietes und der Guineaküste verraten die jüngeren Wirkungen maurischer Kultur, während sie andererseits das Übergreifen ostafrikanischer Völker in die westliche Hälfte des Kontinentes nicht verkennen lassen. Ja, auch dort, wo die typischen Eigenschaften des asiatischen Bogens — Einsenkung des Scheitels, Aufbiegung der Enden, Spaltung oder Durchbohrung der letzteren — fehlen, wo auch Beziehungen nicht vorhanden sind, wie man sie aus den v. Luschanschen Vergleichen der Bogenspannung und ihrer Apparate ableiten kann, erkennt Ratzel Abwandlungen des asiatischen Bogens. Namentlich erscheinen ihm die Besehnung aus Tierhaut und der Köcher in dieser Hinsicht charakteristisch.

Was die Köcher betrifft, so möchte es doch wohl manchen geben, der den Gedanken, die Pfeile durch Umhüllen vor dem Zerbrechen oder sich vor dem Giftbelag derselben zu schützen, für nicht so fernliegend hält, als dafs er nicht auch in Afrika, unabhängig von Asien, hätte gedacht werden sollen. Man denke an Südamerika. Ratzel geht nun aber noch weiter. Er führt uns nicht nur die Wirkungen asiatischer Kultur auf afrikanische Urvölker an der Hand des Bogens vor Augen, sondern er leitet unseren Blick weiter hinaus, bis hinüber zu den Inseln der Südsee, indem er den Kassai-Bogen mit demjenigen Neu-Guineas vergleicht, ihn für eine ältere Form, die vor den späteren, ringsum herandrängenden, von Asien beeinflufsten zurückweichen mufste, erklärt und aus ihr einen direkten Beweis für die unmittelbare Verwandtschaft afrikanischer Neger und Papuas ableitet.

Es kann nicht bezweifelt werden, dafs die Ähnlichkeit beider Bogenarten, mit ihrer Rotangsehne und den Rotangwülsten, eine auffallende ist; es ist auch im höchsten Mafse interessant, einem so weit ausschauenden Gedankengange zu folgen, der die Ethnographie eines einzelnen Gegenstandes so grofsen Problemen dienstbar macht. Allein andererseits darf es als ein Verdienst Hegers[30]) angesehen werden, das Bedenkliche jener Schlüsse hervorgehoben zu haben. Versteht er die Absicht Ratzels richtig dahin, dafs einer Rassendisposition, einer Rassenpsyche bestimmende Einflüsse auf Varietäten des Kulturbesitzes einzuräumen seien, so sieht er darin wohl mit Recht einen „unsicheren und schwankenden Faktor in die Ethnologie hineinkommen". Soll dagegen jene Ähnlichkeit der Bogenformen direkter, als eine unmittelbare Erhaltung alter Formen, begriffen werden, so würdigt man vielleicht die unendliche Reihe von Jahrtausenden nicht genügend, die zwischen der Jetztzeit und der — angenommenen — Trennung der „West- und Ostneger" liegen, und glaubt allzu sehr an die Unveränderlichkeit einer Form, die wohl innerhalb einer Familie oder eines Volkes Generationen hindurch dieselbe bleibt, kaum aber Jahrtausende überdauern mag. Übrigens müfsten die wohl mit Recht für die ältesten Afrikas gehaltenen Waffen der Zwergvölker eher zum Vergleich herangezogen werden, als die Kassai-Bogen. Es ergiebt sich dann, dafs die Rotangsehne überall bei den Wald- und Zwergstämmen Centralafrikas im Gebrauche ist, dafs ihre Befestigung aber teils durch einfache Knotung, teils mittelst Sicherung durch Anschwellung oder Einkerbung des Bogenholzes, teils in der Weise geschieht, dafs die Sehne über eine Kerbe am Ende des Bogens bis auf den Rücken desselben geführt und hier geknotet wird[31]). Schon diese vielen Methoden der Besehnung, denen sich diejenige mit Rotangwülsten als eine weitere anschliefst, beweisen, dafs hier Schwierigkeiten zu überwinden waren, welche zu den verschiedensten, unvollkommen beginnenden, vollkommener endenden Versuchen aufforderten. Diese Schwierigkeiten lagen offenbar in der Sehne selbst. Die Rotangsehne — Produkt der Umgebung und einer Pflanzenmaterial bevorzugenden früheren Kulturstufe — kann nicht gewickelt werden, wie ein elastischer Lederstreifen, sondern läfst nur die Knotung, höchstens die aus ihr entstehende Schlinge zu, der Knoten aber bedarf einer Sicherung gegen das Durchschneiden seiner spröden Fasern am scharfen Rande des Bogens und eines Haltes beim Spannen des letzteren. Die Kassai-Bogen verlieren das Überraschende ihrer Form, wenn man ihre Rotangwülste als das Endergebnis jener Versuche betrachtet, ihre Verwandtschaft mit den Papuabogen löst sich in gleiche Abhängigkeit von gleichem Materiale auf.

Den Bogenarbeiten Ratzels fügt die schöne Monographie Weules über den afrikanischen Pfeil willkommene Ergänzungen — und einige neue Bedenken hinzu. Sie zeigt uns, wie der Urtypus des Pfeiles und seine primitive Flugsicherung durch ein in den geschlitzten Schaft gestecktes Blatt die Pygmäen als die ältesten Bewohner des Erdteiles bestätigt; sie leitet nebenbei die Kleinheit des Bogens nicht, wie Ratzel, aus der mangelhaften Elasticität der Rotangsehne, nicht, wie Stuhlmann, aus dem Rückzuge ihrer Träger in den Wald, dem hemmenden Einflusse seines Dickichts, sondern in sehr glücklicher Ausführung, wie mir scheint, von dem natürlichen Bestreben, den Bogen in seinen Gröfsenverhältnissen der Körperlänge anzupassen, ab. Die Arbeit stellt ferner den Buschmann im Alter der afrikanischen Völker den Pygmäen an die Seite, läfst die ältesten Bantu von Osten her jene beiden Rassengruppen vor sich hertreiben, um dann selbst von den nachrückenden im südlichen Congobecken zusammengeprefst zu werden. Für den Norden Afrikas nimmt Weule im Gegensatze zu Ratzel keine sekundären Einflüsse asiatischer Bogen und durch sie bewirkte Umwandlung der einfachen urafrikanischen an, er geht vielmehr wesentlich weiter und setzt dem Pygmäen- bezw. Buschmannpfeil alle übrigen des Erdteiles gegenüber: Die Fiederung des Osthornpfeiles sei rein asiatisch und sein Träger sei aus Asien gekommen, die Fiederung aller übrigen afrikanischen Pfeile mit Ausnahme jener beiden sei aber jener ähnlich, deshalb seien auch alle ihre Besitzer aus Asien herübergewandert. Mit ähnlichem Ausblick auf Melanesien, wie Ratzel bei seinem Vergleiche des Kassai-Bogens mit dem Bogen der Papua, und weiter auf die Neu-Hebriden und auf Nordwest-Amerika schliefst die Arbeit.

„Die Betrachtung des Pfeiles unter dem engen Gesichtswinkel afrikanischer Völkerkunde ist lehrreich und interessant; soll sie aber Probleme höherer Art lösen helfen, so mufs sie von höherer Warte, mit weitem, die

[30]) „Aderlafsgeräte bei Indianern und Papuas", Mitt. d. Anthropol. Gesellsch. in Wien, Bd. XXIII.

[31]) Stuhlmann, „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika", S. 387 u. 453.

Meere und Länder umspannenden Blicke auf ihn herabschauen", sagt Weule. Aber ob die sich hieran knüpfende Zuversicht, „das zu vollbringen, wird eine hoffentlich nicht ferne Zukunft ermöglichen", sich nicht täuscht? Ich fürchte, wie Heger den Ratzelschen Ausführungen über den Kassai-Bogen Bedenken entgegenstellte, wird man hier nicht minder zur Skepsis berechtigt sein, sobald die unter dem Begriff des Völkergedankens verstandene latente Kraft der Volksseele vernachlässigt oder vereinzelte Erscheinungen vom Werte einer individuellen Variation zu dem eines Typus emporgeschraubt zu werden drohen. Innerhalb kleiner Kreise benachbarter afrikanischer Stämme ist gewifs die Betrachtung von Bogen und Pfeil wichtig und erfolgreich, sie wird manche Frage der Zusammengehörigkeit, der Herkunft, der Wanderungen lösen können. Weules Arbeit selbst beweist das vortrefflich. Überbrückt man aber Meere, Länder, Rassen und Jahrtausende, so ist vielleicht einige Skepsis hinsichtlich der Ausdehnungsfähigkeit der Beweiskraft, die in den Formen eines einzelnen Kulturbesitzes enthalten ist, am Platze.

Jene Beschränkung legt sich z. B. Meyer in seiner Arbeit über den Bogen und Pfeil Central-Brasiliens auf, über die bereits Vierkandt[32]) in dieser Zeitschrift berichtet hat. Ihn lehrt die Verbreitung der Bogenvariationen und der verschiedenen Befiederungen des Pfeiles, dafs „im nördlichen Gebiete des Mato Grosso zwei grofse ethnographische Strömungen, von Westen und Osten ausgehend, gegeneinander laufen und im Schingu-Gebiet aufeinander treffen und dort einzelne Mischtypen hervorbringen. Dazwischen ist eingekeilt ein dritter Typus, der vielleicht am oberen Schingu sein Centrum für die Ausstrahlung nach dem Tapajoz und Tocantins besitzt. Eine kleine Nebenströmung ist von Nordwesten, den Stämmen der Arara bezw. Juberi nach Südosten an den Tapajoz zu verfolgen, eine weitere Nebenströmung geht von den Manhé den Tapajoz hinauf. Im südlichen Mato Grosso geht eine Hauptströmung den Paraguay hinauf, eine zweite ist vom Schingu-Gebiet nach Süden gerichtet".

Mag man den lebhaften Ideen Ratzels und Weules sich anschliefsen, mag man sich seine Kreise enger ziehen und die vergleichenden Studien über Bogen und Pfeil nur für umschränktere Gebiete nützen, immer mufs man zugeben, dafs eben diese Studien von höchstem Interesse und von wissenschaftlichem Werte sind, dafs die bisherigen Arbeiten nach beiden Richtungen hin glänzend abgeschnitten haben und weitere Fortsetzungen der Behandlung dieser Materie wünschenswert und dankbar machen werden.

[32]) Vierkandt, „Neue Arbeiten über Bogen und Pfeile", Globus, Bd. LXVIII, S. 134.

Ein Moi Toromiro (Hausgötze) von der Osterinsel.

Von Richard Andree.

Auf der einsamen Osterinsel (Rapanui) im Stillen Weltmeere wächst oder wuchs vielmehr bis vor kurzem ein kräftiger Strauch, Toromiro oder Toromido genannt, welcher zum Geschlechte Edwardsia gehört. Aus ihm, der ein festes, dichtes, schön rötlich-braunes Holz besitzt, schnitzten die Eingeborenen ihre eigentümlichen Holzfiguren und kleinen Geräte, die alle durch einen feinen Glanz, wie poliert, ausgezeichnet waren. Als Schnitzmesser wurden dabei gewöhnlich Obsidianscherben angewendet[1]). Jetzt ist dieser Toromiro, wenigstens in stärkeren, alten Exemplaren, welche genügendes Holz zu Schnitzereien lieferten, so gut wie ausgerottet, und die an Zahl stark zusammenschmelzenden, unter dem Einflusse der Mission und des Verkehrs sich mehr und mehr „civilisierenden" Eingeborenen, nehmen von Schiffen eingeführtes Holz, um daraus noch Figuren und Geräte zu schnitzen, die aber sofort von den alten Sachen zu unterscheiden sind und einen starken Rückgang in der Kunstfertigkeit aufweisen. Auch nimmt man zu ihrer Herstellung jetzt Messer und nicht mehr, wie früher, Obsidiansplitter.

Die alten, schön gearbeiteten Figuren werden aus diesem Grunde immer seltener, und wir sind so ziemlich auf den Besitz beschränkt, den jetzt unsere ethnographischen Museen aufweisen. Man erkennt die Sachen von der Osterinsel an ihrem eigentümlichen Stil sofort unter anderen Südseefiguren, namentlich eine Klasse



Hausgötze von der Osterinsel. $^1/_2$ natürl. Gröfse.
Städtisches Museum, Braunschweig.

derselben, die man geradezu als Grotesken bezeichnen kann und die durch verzerrte Körperstellung und Vermischung von Tier- und Menschengestalt auffällt. Eine rege Phantasie der Eingeborenen, die durchaus selbstständig und keineswegs von aufsen her befruchtet ist, arbeitete hier Gestalten aus, welche mit tiermenschlichem Zwitterwesen der Altägypter oder Indier in Bezug auf Kühnheit der Auffassung recht gut den Vergleich aushalten. Vögel, Eidechsen, Fische wurden in die Zusammensetzung mit Menschen hineinbezogen. Die so erhaltenen Figuren und andere, häufigere, in reiner, wenn auch verzerrter Menschengestalt (wozu der Wuchs des Knüppels, aus dem man sie schnitzte, oft die Ursache war), wurden als kleine Hausgötzen benutzt und Moi Toromiro, Holzgötzen, genannt, im Gegensatze zu solchen aus Stein, welche Moi Maie hiefsen[2]). Diese kleinen Götzen dienten dazu, die Verehrung der Einge-

[1]) R. A. Philippi, La isla de Pascua. Santiago de Chile 1873, p. 15, 16. Philippis Schilderung beruht auf den Nachrichten, welche die 1870 nach der Osterinsel gesandte chilenische Korvette O'Higgins mitbrachte und auf den Stücken im Museum zu Santiago.

[2]) Geiseler, Die Osterinsel. Bericht des Kommandanten S. M. Kbt. Hyäne. S. 32. Berlin 1883.

borenen dem grofsen Hauptgotte Máke-Máke darzubringen; man bewahrte sie in Bast oder Säckchen gewickelt auf und holte sie nur bei den Festen des Gottes hervor, wenn diesem Bananen, Fische und Eier geopfert wurden, und behing sich damit. Sie waren die wirksamsten Vermittler der Gebete des Menschen zur Gottheit und hatten wohl auch besondere, uns unbekannte Funktionen, die sich in ihrer Form und Gestaltung ausprägten. Bei den dreistimmigen Gesängen nahm man die Götzen aus ihrer Umhüllung heraus und wiegte sie taktmäfsig in den Armen. „Nächst dem Wunsche, die gröfste Zahl der Idole zu besitzen, besteht auch der, dieselben in möglichst feiner Ausführung zu haben, so dafs ein solches Fest gleichzeitig eine Parade mit den Holzgöttern bildet, deren mehr oder weniger gelungene Ausführung Neid oder Spott erregen."

Das hier in zwei Ansichten abgebildete Exemplar eines solchen Holzgötzen, ein besonders schönes Beispiel der grotesken Mischform aus Tier und Mensch, gelangte vor kurzem mit der Sammlung Götting in den Besitz der ethnographischen Abteilung des städtischen Museums zu Braunschweig. Erworben wurde es in San Francisco, wohin es mit einem Südseeschiffer gelangt war. Die 17 cm hohe Figur ist aus hartem, gut geglättetem und glänzendem, rötlich-hellbraunem Tomiroholz geschnitzt; sie stellt eine Vermischung von Mensch und Huhn vor. Zu Grunde liegt ein sitzender Mann mit aufgezogenen Beinen; die Füfse sind nicht ausgearbeitet, sondern wie kleine Kugeln gestaltet (wohl weil der benutzte Ast hier keinen Stoff mehr bot), Geschlechtsteil und Nabel sind kräftig herausgearbeitet, die Rippen, jederseits fünf, treten in der für die Osterinselfiguren kennzeichnenden Weise stark hervor und reichen bis zum Halse, von wo sie unter spitzem Winkel nach beiden Brustseiten ausgehen. Statt der Arme finden wir anliegende Vogelflügel, die mit ihren Spitzen am Ende des Rückens zusammenstofsen, wo, über das Gesäfs sich erstreckend, ein fächerförmig sich ausbreitender Vogelschwanz beginnt. Der Kopf zeigt in seiner Vereinigung von Menschen- und Vogelkopf etwas Ungeheuerliches. Die menschlichen Ohren sind gut gebildet, liegen aber wagerecht, und dicht über ihnen erscheinen die grofsen runden Augenhöhlen. Die Augen, die darin einst safsen, fehlen jetzt, doch dürfen wir nach den bei anderen Figuren von der Osterinsel erhaltenen Augen schliefsen, dafs sie einst aus einem weifsen Knochenringe und als Pupille eingesetzter runder schwarzer Obsidianplatte bestanden. Die ganz niedrige Stirn setzt gleich in die wagerecht abstehende, stark entwickelte und mit weiten Nüstern versehene Nase über und unter dieser tritt, an der Stelle der Oberlippe, ein schnabelartiges, in der Mitte senkrecht eingekerbtes Gebilde vor. Unter diesem, nach dem Halse zu, hängen zwei Lappen, wie unter dem Schnabel des Huhnes. Der Nacken der Figur ist durchbohrt, um ein Band zum Aufhängen derselben hindurchziehen zu können.

Bücherschau.

Telesforo de Aranzadi, Etnología. Antropología filosófica y psicología y sociología comparadas. Segunda edición, enteramente reformada. Madrid, Romo y Füssel libreros editores (o. J.).

Unter Antropología filosófica versteht der Verfasser die allgemeinen Fragen der Anthropologie (Alter, Ursprungsgebiet, Arteneinheit u. s. w. des Menschengeschlechtes), während der zweite Teil des erläuternden Zusatzes auf dem Titelblatt dasjenige meint, was wir als vergleichende Völkerkunde oder Ethnologie bezeichnen. Ein beschreibender Teil fehlt sowohl für das Gebiet der Völker wie das der Rassenkunde. Das mäfsig umfangreiche Buch enthält keine eigenen Untersuchungen, sondern nur Berichte über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse. Wo die Meinungen geteilt sind, werden meist die verschiedenen Ansichten ohne Parteinahme einander gegenübergestellt. Im allgemeinen schöpft der Verfasser aus guten Quellen; bei einzelnen Gegenständen, wie der Ornamentik, dem Geld oder dem religiösen Leben, sähe man allerdings gern die neuesten Arbeiten berücksichtigt. Jedenfalls zeigt das Werk in erfreulicher Weise, dafs man auch jenseits der Pyrenäen den Fortschritten der Rassen- und Völkerkunde, wie sie sich nicht zum geringsten Teil in unserem Vaterlande vollziehen, mit Teilnahme und Verständnis folgt.

A. Vierkandt.

Arthur H. Smith (22 Jahre Mitglied der amerikanischen Mission in China): Chinesische Charakterzüge. Deutsch frei bearbeitet von F. C. Darbig. Würzburg, A. Stubers Verlag, 1900.

Das vorliegende Buch beschäftigt sich fast nur mit der geistigen Seite der chinesischen Kultur und bildet einen äufserst dankenswerten Beitrag zum psychologischen Verständnis der Chinesen und ihrer Gesittung. Sollen wir den Gesamteindruck, den es uns erweckt, kurz zusammenfassen, so möchten wir sagen: es zeigt sich hier vor allem so recht deutlich der subalterne Charakter der chinesischen Kultur. Der Chinese ist in kleinen Dingen in der Regel aufserordentlich sparsam und fleifsig, im grofsen aber oft wieder von einer Gedankenlosigkeit und Unbesonnenheit, die das in kleinen Münzen mühsam Erworbene in grofsen Beträgen wieder zum Fenster hinauswirft. So spart er das Öl an seinem Schubkarren, da das Knarren seine Nerven nicht belästigt, ohne zu bedenken, dafs die Kosten dafür durch die Verlängerung der Haltbarkeit des Gerätes mehr als aufgewogen würden (S. 11). Wenn man gewöhnlich von der chinesischen Gesittung sagt, sie habe wie jede Halbkultur die wirtschaftliche Seite der Kultur einseitig gegenüber ihrer wissenschaftlichen entwickelt, so zeigt das Kapitel XXV des vorliegenden Buches, welches von der Gleichgültigkeit gegen Komfort und Gemütlichkeit und dem Mangel beider handelt, wie eng beide Gebiete miteinander zusammenhängen und wie sehr eine Vernachlässigung des einen sich auch auf dem anderen rächt. Sehr bezeichnend ist in dieser Beziehung auch die Geringschätzung der Genauigkeit bei den Chinesen (Kapitel V), ihr Unvermögen zu zahlenmäfsig genauen Berechnungen, Messungen, Angaben u. s. w. In ähnlicher Beleuchtung erscheint auch das sittliche Leben, insbesondere die Nächstenliebe: äufserlich alles recht korrekt, innerlich aber unseren Verhältnissen doch nachstehend.

Die Ausführungen des Verfassers machen, soweit sie blofse Thatsachen betreffen, entsprechend seinem langjährigen Aufenthalte in China, durchaus den Eindruck der Gründlichkeit und Zuverlässigkeit. Weniger glücklich ist er stellenweise mit ihrer Unterordnung unter allgemeine Gesichtspunkte. Die Überschriften der einzelnen Abschnitte, die solche darstellen sollen, wollen bisweilen zu einem Teile ihres Inhaltes nicht recht stimmen. Unter der Überschrift „Biegsame Unbeugsamkeit" (Kapitel IX) finden wir z. B. eine Reihe Thatsachen angeführt, die lediglich zeigen, dafs der Chinese wie jeder Mensch die technischen Überlegenheiten einer fremden Kultur sich nicht immer anzueignen vermag und darum lieber bei seiner eigenen, wenn auch weniger zweckmäfsigen Art beharrt. Dem Werte des erfreulichen Buches thut dieser Umstand wenig Abbruch.

A. Vierkandt.

Ritter Schubert v. Soldern: 1. Die Baudenkmäler von Samarkand. Architektonischer Reisebericht. Mit 31 Abbildungen und Tafeln. — 2. Bochara. Architektonische Reiseskizzen. Mit 36 Abbildungen und Tafeln. Separatabdrücke aus der „Allgem. Bauztg." (1898, Heft 2 resp. 1899, Heft 3). Wien, Spielhagen und Schurig, 1898 und 1899. Preis je 3 Mk.

Der Verfasser hat Samarkand und Bochara — anscheinend nicht vor 1896 — eigens zum Zweck architektonischer Studien besucht und berichtet hier darüber. Die Untersuchungen in Samarkand wurden durch nichts behindert. Der Fremde darf sich hier so frei bewegen wie in jeder russischen Stadt, und darum konnte auch Professor v. Soldern die Moscheen und Medressen betreten und photographieren, was er wollte.

Anders in Bochara, wo eine gewisse Vorsicht noch immer geboten ist und die Wifsbegier des Christen trotz der russischen Schutzherrschaft an dem Bestehen des einheimischen Emirats und der leichteren Reizbarkeit der Bevölkerung eine Schranke findet. Unter diesen Umständen ist v. Solderns Bericht über seinen Besuch in Bochara mehr eine Schilderung der Stadt und ihres Lebens und Treibens als eine vollständige Beschreibung der Paläste, Hochschulen und Moscheen, deren Inneres dem Verfasser nicht immer offen stand. Dagegen werden die Bauwerke Samarkands eingehend, doch in allgemein interessierender Form beschrieben. Übrigens ist Samarkand in architektonischer Beziehung Bochara weit überlegen, so dafs der Verfasser seinen Reisezweck im ganzen doch erreicht hat. Es braucht kaum betont zu werden, dafs alle die erhaltenen Bauten beider Städte ziemlich jungen Ursprungs sind; sie gehen nicht hinter die Zeit Tamerlans (zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts) zurück, da die mittelalterlichen Völkerstürme alles aus früheren Epochen weggefegt haben. Tamerlan selber namentlich hat in Samarkand und Bochara wahre Prachtbauten aufgeführt. Die wichtigeren sind ja aus zahllosen Abbildungen und Reisewerken oberflächlich bekannt, doch erscheint es von Wert, eine von einem Fachmann herrührende Beschreibung zu besitzen. Erwähnt mag hierbei werden, dafs Professor v. Soldern im Baustil Anklänge an babylonische Bauten erkennen will, während das Material, der charakteristische in der Luft getrocknete Ziegel, in beiden Fällen das gleiche ist. Der reiche Illustrationsschmuck — wenn auch nicht immer gelungen — ist willkommen.

Krahmer: Rufsland in Ostasien. Mit besonderer Berücksichtigung der Mandschurei. (IV. Band der Schriftensammlung „Rufsland in Asien".) Mit einer Karte. Leipzig, Zuckschwerdt u. Co., 1899.

Das Interesse, mit dem beteiligte und unbeteiligte Zuschauer das Vorgehen der Russen in Asien verfolgen, hat sich seit mehreren Jahren von Centralasien fort und einem neuen Felde ihrer Thätigkeit zugewandt: dem fernen Osten. Nach dem japanisch-chinesischen Kriege von 1895 erschien die russische Diplomatie gerade rechtzeitig genug auf dem Plane, um die Früchte, die die Japaner in Korea aus ihren Siegen zu ernten hofften, für sich selbst einzuheimsen. Und Rufsland blieb dabei nicht stehen, sondern wufste auch die Mandschurei, wennschon sie nominell China verblieb, sich de facto zu sichern. Japan mufste vorläufig gute Miene dazu machen, und England, dessen schwankende, im entscheidenden Moment häufig zurückweichende Politik der zielbewufsten Schlauheit der Russen nicht gewachsen ist, mufste sich, in Nordchina wenigstens, mit einigen dürftigen Brocken begnügen. Diese Vorgänge, die ja noch keineswegs zum endgültigen Abschlufs gekommen sind, stehen jetzt noch im Vordergrunde des Interesses, und darum hat Generalmajor Krahmer seinen bisherigen Schriften über „Rufsland in Asien" diese neue folgen lassen. Sie beleuchtet durchaus objektiv den angedeuteten Prozefs und bringt anderseits vorzugsweise auf Grund russischer Quellen einen geographischen Abrifs über die Mandschurei, die die Russen jetzt durch den Bau der „chinesischen Ostbahn" ihren sibirischen Territorien zunächst wirtschaftlich und handelspolitisch angliedern. Das Werkchen ist jedoch nicht nur von unmittelbarer aktueller Bedeutung, sondern auch für den Geographen zur Orientierung von Wert, da bekanntlich gerade russische geographische Arbeiten deutschen Fachmännern grofsenteils unbekannt bleiben, für sie der russischen Sprache wegen meist nicht benutzbar sind. Der Inhalt des Textes zerfällt in einen geschichtlichen Überblick, eine eingehende geographische Übersicht der Mandschurei und in Kapitel über die Bevölkerung und die wichtigsten Siedelungen, über Ackerbau, Viehzucht, Vorkommen von Mineralien, über Industrie und Handel und über die heutige Machtstellung Rufslands in Ostasien. Eine Karte, die auf russischer Darstellung beruht und Port Arthur in gröfserem Mafsstabe veranschaulicht, ist beigegeben.

H. Singer.

Kleine Nachrichten.

— Die Expedition des Barons von Toll. Derselbe gedenkt möglichst früh 1900 von dem norwegischen Hafen Laurvik aufzubrechen, sich dann weiter durch das Karische Meer am Kap Tscheljuskin vorüber an sein Ziel, die Neusibirischen Inseln, zu begeben, die er schon zweimal behufs geologischer Forschungen besucht hat. Nansens „Fram" war, der polaren Strömung folgend, ziemlich nahe an die westliche Seite dieser Inseln gekommen, und ihre östlichen Küsten hatte die unglückliche Expedition de Longs erreicht. Nördlich von diesen Inseln liegen noch andere Inseln (vielleicht auch Länder), wie z. B. die Bennet- und Sannikowinsel, die nur zum Teil bekannt und sehr oberflächlich erforscht sind. Eben diesen Inseln will Baron von Toll speciell seine Aufmerksamkeit widmen. Er gedenkt auf einer derselben zu überwintern und daselbst eine meteorologische Station zu errichten. Sollte das Schiff durch Eismassen fortgetrieben werden, so hofft er mit Hülfe von Hunden, die er zu dem Zwecke von der Nordküste Sibiriens mitnimmt, aufs Festland zu gelangen. Gelingt es aber, das Schiff zu erhalten, so soll der Rückweg durch die Beringstrafse erfolgen. Das norwegische Walfangschiff „Harald Haarfagar", das Baron von Toll für die Expedition gekauft hat, hat jetzt den Namen „Sarja" (Morgenröte) erhalten. (St. Petersb. Wjedom. 1899, Nr. 313.) P.

— Ueber die Frage der Aussichtsveränderungen oder vertikalen Verschiebungen am Horizont berichtet P. Kahle im IX. Heft von Petermanns Mitteilungen (1899). Nach einem kurzen Ueberblick über die seit dem 17. Jahrhundert in Mitteleuropa bekannt gewordenen Beobachtungen, wonach auf bestimmten Punkten neuerdings Teile von Ortschaften, welche früher durch vorlagerndes Gelände verdeckt waren, jetzt mehr und mehr sichtbar würden, oder umgekehrt, früher sichtbare Orte jetzt aus dem Gesichtsfelde verschwunden seien, stellt Verfasser die Glaubwürdigkeit der Gewährsmänner aufser Zweifel und geht hierauf auf die Ursachen näher ein, welche Täuschungen hervorrufen könnten. Als thatsächliche Ursachen kommen in Frage: Mechanische Erniedrigungen des Bodens infolge der Tiefkultur und Abwehung, Einsinken des Bodens infolge Auslaugung der Unterlage durch Quellen mit starkem Gehalt an festen Bestandteilen durch eine benachbarte Saline, und durch Bodenabschwemmung. Es wird dann darauf hingewiesen, dafs die Wiederholung von Präcisionsnivellements Verschiebungen der Höhenlage bis zu einem solchen Betrage, wie man ihn angesichts der Mitteilungen über Aussichtsveränderungen erwarten mufste, nirgends gezeigt haben. Kahle stellt nun den jetzt in dieser Frage einzunehmenden Standpunkt folgendermafsen klar: Eine Untersuchung der bislang vorliegenden Mitteilungen an der Hand früherer und neuerer Messungen ist nicht möglich; dagegen können wir eine unanfechtbare Grundlage für spätere Vergleichungen schaffen durch photographische Festlegung des gegenwärtigen Geländeanblickes auf dauerhaft versicherten Punkten mittels scharfer Teleobjektive. Mit derartigen Aufnahmen ist Ostern in Thüringen begonnen worden und zwar unter Verwendung von Teleobjektiven bis zu 2 m Brennweite und bei auf längere Zeit hinaus unveränderlichen Punkten. Die Platten sollen sorgfältig aufbewahrt und eine Anzahl Kopieen abgenommen werden zur Herstellung guter Drucke. Gelingt es uns, die Schärfe der Platten bezw. Kopieen so lange unverändert zu erhalten oder von den jetzt gewonnenen Bildern scharfe und dauerhafte Drucke herzustellen, so würde die mit der späteren Neumessung wiederum gleichzeitig bewirkte photographische Neuaufnahme bei etwa hervorgetretenen Verschiebungen im Bilde die Frage unwiderleglich zur Entscheidung bringen können, welche Ursachen der Erscheinung zugrunde liegen. Zum Schlusse weist Verfasser auf den Nutzen solcher Aufnahmen auf ganz bestimmten Punkten für die Morphologie der Erdoberfläche in anderer Beziehung hin, so z. B. zur Verfolgung von Vorgängen wie Erosion, Abwitterung, Rutschungen und Verwehungen.

— Flufsreisen im argentinischen Chaco. Im März d. J. unternahm eine Vereinigung von Argentiniern, unter denen sich auch ein Astronom befand, eine Reise ins Chaco, um den Rio Bermejo und seinen Zuflufs Rio Grande de Jujuy mit Bezug auf ihre Schiffbarkeit zu untersuchen. Die Fahrzeuge hatte man vorher nach Esperanza am Sora, einem linken Nebenflusse des Rio Jujuy, gebracht, und von dieser Stelle aus, die noch innerhalb der Vorberge der Anden liegt, trat man am 4. März die Thalfahrt an. Ohne erhebliche Unfälle legte man die 1350 km lange Stromstrecke zurück und kam nach 45 Tagen in Corrientes am Parana an.

Schwierig war die Fahrt in den Verzweigungen des Rio Bermejo, wo die Wasserläufe in jener Jahreszeit aus den Ufern getreten waren und reifsend strömten, doch kam man zu dem Ergebnis, dafs die Flüsse für grofse, flache Fahrzeuge passierbar seien. Die Landschaft ist am oberen Rio Bermejo recht malerisch, ändert sich aber sofort mit dem Eintritt ins eigentliche Chaco, wo der Boden unfruchtbar wird; die Gewässer erschienen sehr fischreich. Die rote Farbe des Wassers im Rio Bermejo erkläre sich aus der ungeheuren Menge roten Sandes (?).

— Wir stellen uns den Löwen mit Freiligrath als „Wüstenkönig", als „König der Tiere" u. s. w. vor, denken an seine Majestät und Grofsmut und lassen in allem, was sich auf ihn bezieht, die Romantik walten. Uns steht er ja fern oder ist nur durch Menagerien und zoologische Gärten näher bekannt geworden; das Mittelalter, welches hier und da einzelne Löwen in Europa sah, stellte ihn an den romanischen Bauten eher wie einen grofsen Pudel dar — kurz, wir hatten eine falsche Vorstellung von dieser grofsen Katze. Ganz anders beurteilen ihn die Menschen seiner Heimat und dieses beweist eine gelehrte Abhandlung von Max Grünert, „Der Löwe in der Litteratur der Araber" (Prag 1899). Ihnen ist er in erster Linie al-asad, der Furcht erregende, weil er in die Herden der Nomaden einbricht. Aber dafs er auch mit 310 anderen Namen genannt wird, erfahren wir erst hier; meistens beschreibende, von feiner Naturbeobachtung zeugende Namen. Nimmt man die Nebenformen hinzu, so kommt Grünert auf die stattliche Zahl von 400 arabischen Bezeichnungen für den Löwen. Die Schrift ist auch volkskundlich von Belang; in der beigefügten Übersetzung der Schilderung des Löwen aus Qaswinis Kosmographie erfahren wir, welche Teile des Löwen in der Volksmedizin und als Sympathiemittel bei den Arabern Verwendung fanden.

— In den Annalen der Hydrographie u. s. w. (1899, Heft IX) berichtet Marinestabsarzt Dr. A. Krämer, der sich durch Arbeiten über die Korallenriffe der Südsee bekannt gemacht hat, über oceanographische Beobachtungen auf Reisen vom englischen Kanal über Punta Arenas nach Iquique und San José de Guatemala, sowie von San Francisco über Honolulu nach Apia und Jaluit und im Atollgebiet der Gilbertinseln. Vor allem enthalten dieselben eine grofse Anzahl Aräometerbestimmungen des specif. Gewichtes des Meerwassers, Temperaturbestimmungen, Beobachtungen über die Meeresfarbe, das Plankton sowie das Auftreten gröfserer Tiere. Von besonderem Interesse dürften neben einigen Bemerkungen zur Methodik der Beobachtungen in der Einleitung die Mitteilungen über die scharfen Strom- und Temperaturgrenzen an der Ost- und Westseite Südamerikas sein. Die volumetrischen Planktonfänge an der Westküste Südamerikas ergaben sehr wechselnde Resultate, die beweisen, dafs die Ansicht über die gröfsere Armut der Tropen an Küstenplankton gegenüber den gemäfsigten und kalten Meeren nicht absolut aufrecht zu erhalten ist, ebenso wurden in den nördlichen Atollen der Gilbertinseln unerwartet grofse Mengen vorgefunden.

— Über seine Bereisung der Palmenwälder von Cocalan in Chile berichtete Dr. Johow im Deutsch. wissenschaftl. Verein von Santiago am 28. Juni 1899. Er sprach zunächst über die geographische Verbreitung der chilenischen Palme (Jubaea spectabilis), welche, abgesehen von der neuseeländischen Kentia sapida, das am weitesten nach Süden sich erstreckende Areal unter allen Palmen aufweist. Sie findet sich ausschliefslich in Chile zwischen dem 31. und 35. Breitengrade, ist aber innerhalb dieses Gebietes früher viel massenhafter vertreten gewesen als heutzutage. Die Hauptschuld an der Verminderung der Palmenbestände ist weniger der Industrie der Honiggewinnung, welche allerdings das Fällen blühbarer Exemplare erheischt, als vielmehr der Zerstörung der jungen Palmen durch die weidenden Haustiere beigemessen, welche erst seit der Conquista in Chile eingeführt worden sind. Die dichtesten Bestände finden sich in der Sohle eines nach Osten geöffneten Thales, etwa 160 bis 200 m über dem Meeresspiegel; zerstreute Exemplare wachsen aber auch an den Berghängen bis zu 700 m Meereshöhe. Die bis 26 m hohe Palme ist eins der wertvollsten Gewächse Chiles; sie dient zur Erzeugung des Palmenhonigs, die Fasern werden zur Papierfabrikation benutzt; auch vegetabilisches Haar und Spazierstöcke liefert sie.



Schiffsschnabel von der Salomoneninsel Bougainville.
Nach einer Photographie von P. A. Mc Cann.

— Der hier nach einer Photographie abgebildete Schiffsschnabel von der Salomonen-Insel Bougainville läfst deutlich die Kunst und Sorgfalt erkennen, welche die Bewohner dieser zum deutschen Schutzgebiete gehörigen Insel beim Schiffsbau verwenden. Die Boote der Salomoninsulaner, obwohl sie der sonst üblichen Ausleger entbehren, werden in Bezug auf Schnelligkeit und Sauberkeit in der Ausführung von keinem Kanu der übrigen Südsee-Eingeborenen übertroffen. Sie erregten schon die Bewunderung der ersten Reisenden und sind aus Brettern zusammengesetzt, deren Dünne ihre Leichtigkeit und Schnelligkeit erklärt. Die gröfseren dieser Fahrzeuge (solima), die zu Kriegszügen und weiten Handelsreisen dienen, sind wahre Kunstwerke. Eigentümlich ist, dafs sie weder Segel, noch Mast, noch Ausleger haben, doch sind die letzteren bei den kleinen Booten der Salomo-Insel Bauro bekannt, auch hat d'Entrecasteaux Segel auf Bougainville beobachtet. Die beiden Enden der Boote sind hoch, steil aufragend, wie dieses die Abbildung zeigt, dabei mit Schnitzwerk und eingelegtem Perlmutterzierat versehen, eine Kunst, die auf den Salomonen vortrefflich ausgeführt wird. Wenn die gröfseren Boote nicht gebraucht werden, zieht man sie ans Land und stellt sie unter Schutzdächer, die auf Pfosten ruhen. Unter einem solchen Schutzdache ist das hier abgebildete Boot photographiert worden. Besonders auffallend an demselben ist noch die kleine groteske Figur, ein geschnitztes, zusammengekauertes Menschengesicht mit vorgestreckten Armen; die Augen und der Stirnschmuck desselben sind aus eingelegten Perlmutterstückchen hergestellt. Der Einsender der Photographie meldet, sie solle einen der Bergbewohner Bougainvilles darstellen, die immer mit den Küstenbewohnern im Streite leben und durch Prognathismus sich auszeichnen, der sehr gut in der Zeichnung zum Ausdruck gelange. Allein warum sollen gerade die feindlichen Bergbewohner an den Booten angebracht werden, die doch mit ihnen nicht in Berührung kommen? Auch zeigen alle sonstigen Schnitzereien von Bougainville genau diesen Typus und denselben Prognathismus. Ähnliche Figuren werden sonst als „Schiffsgötzen" bezeichnet. Aber hölzerne „Götzen" sind sonst von den Salomonen nicht bekannt; wohl hören wir von Ahnenbildern, von Holzfiguren in den Tabuhäusern und Yamspflanzungen zur Abwehr der Feinde, und so mögen diese Schiffsfiguren (vergl. Woodford, A Naturalist among the head-hunters, London 1890, S. 158), die in der Höhe der Wasserlinie angebracht sind, auch als Schreckfiguren gegen den Feind gedient haben, gegen den das reich bemannte Boot in den Krieg zog. v. K.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.